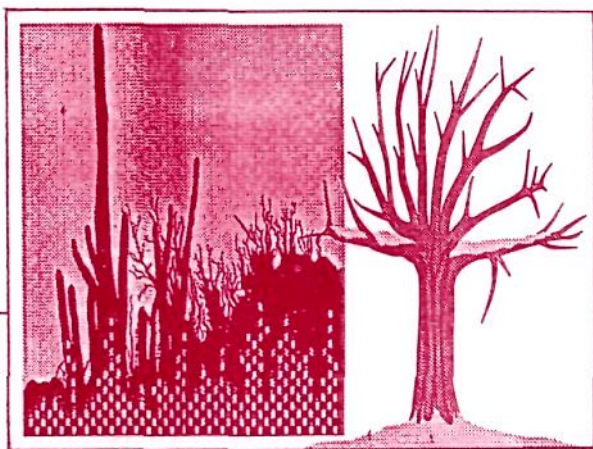
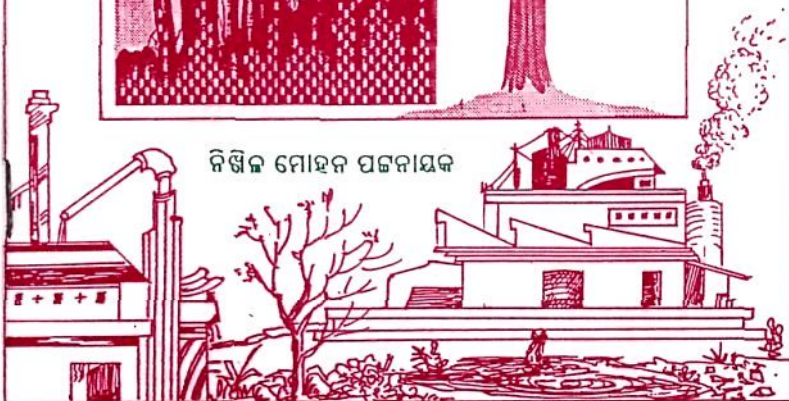


ପରିବେଶ, ବିକାଶ ଓ ଅଳିଆ



ନିଷିଦ୍ଧ ମୋହନ ପଟ୍ଟନାୟକ



ପରିବେଶ, ବିକାଶ ଓ ଅଳିଆ

ନିଖିଳ ମୋହନ ପଟ୍ଟନାୟକ

ପ୍ରାଚୀ ପ୍ରକାଶନ

ନୂଆ ଦିଲ୍ଲୀ • ଭୁବନେଶ୍ୱର

ପରିବେଶ, ବିକାଶ ଓ ଅଳିଆ

© ନିଖିଳ ମୋହନ ପଟ୍ଟନାୟକ, ୧୯୯୯
ସ୍ୱତନ୍ତ୍ରତା

ପ୍ରକାଶକ

ପ୍ରାଚୀ ପ୍ରକାଶନ

୨୨, ସୂର୍ଯ୍ୟକିରଣ ମାର୍କେଟ

ଶହୀଦ ନଗର

ଭୁବନେଶ୍ୱର - ୭୫୧୦୦୭

ମୁଦ୍ରଣ

ଗୋପିନାଥ ଅପ୍ରେସ୍

ଖାରବେଳ ନଗର, ଭୁବନେଶ୍ୱର

ମୂଲ୍ୟ- ଟ ୨୦.୦୦

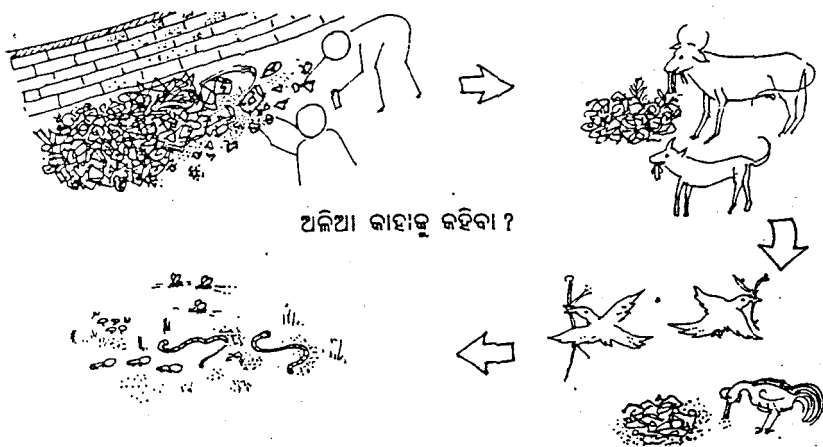
ଅଳିଆ କଥା

ଲେଖାର ନାଁଟା ଦେଖିଲେ ଆଗେ ହସ ଲାଗିବ । ମନେ ହେବ ଏହା ହୁଏତ ଗୋଟିଏ ରମ୍ୟ ଅଥବା ବ୍ୟଙ୍ଗ ରଚନା । ନ ହେଲେ ଅଳିଆ ପୁଣି ଗୋଟିଏ ଜିନିଷ, ତା'ର ପୁଣି ଗୋଟାଏ କଥା ! କଥାଟା ଅବଶ୍ୟ ଠିକ୍, ତଥାପି ଯଦି ହଠାତ୍ କିଏ ପଚାରେ — “ଅଳିଆ କ’ଣ ? ତେବେ ଆମେ ଟିକିଏ ହତବତେଜ ଯିବା । ଅମେଇ କରି ହୁଏତ କହିବା ଯେ ଅଳିଆ ହେଉଛି ସେହି ଜିନିଷ ଯାହାକୁ ଆମେ ଫୋପାଡ଼ି ଦେଉ । ଯାହା କିଛି ଦରକାରରେ ଆସେ ନାହିଁ ବା କାମରେ ଲାଗେ ନାହିଁ । ଭାଷାଗତ ଅର୍ଥ ଖୋଜିଲେ ଆମେ ଅଳିଆର ଅର୍ଥ ପାଇବା — ରଦ୍ଦି, ବର୍ଜ୍ୟ, ଆବର୍ଜନା ବା ଇଂରାଜୀରେ ଡ୍ରେଷ୍ଟ (Waste) । ଅନ୍ୟ କିଛି ଅର୍ଥରେ ଏହା ଅସନା ବା ମଇଲା ଏବଂ ବିଷାକ୍ତ ବା ହାନିକାରକ ଜିନିଷକୁ ମଧ୍ୟ ବୁଝାଇଥାଏ ।

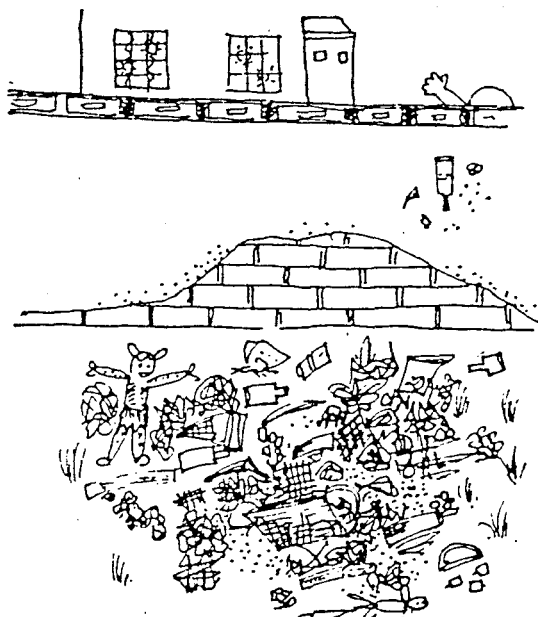
ଏସବୁ ଭାବିଲେ ଦେଖିବା ଯେ ଅଳିଆର ସଂଜ୍ଞାରେ ଗୋଟିଏ କର୍ତ୍ତାର ଭୂମିକା ରହୁଛି — କିଏ ଫୋପାଡ଼ୁଛି ? କାହାପାଇଁ ଅଦରକାରୀ ? କାହାର କାମରେ ଆସୁନାହିଁ ? ଏବେ ବ୍ୟାକରଣ ଚର୍ଚ୍ଚା ଛାଡ଼ି କିଛି ଉଦାହରଣ ନେଇ ଦେଖିବା । ଗୋଟିଏ ଛୋଟ ସହରର ସାଧାରଣ ଘରର କଥା ଦେଖାଯାଉ । ଘର ଓଳାଇ କରି ପ୍ରାୟ ସମସ୍ତେ ରାସ୍ତା କଡ଼କୁ ବା କାନ୍ଥ ଆର ପଟର ଖୋଲା ଜାଗାକୁ ଫିଙ୍ଗି ଦିଅନ୍ତି । ଏହା ତାଙ୍କର ଅଳିଆ । କେତେ ଘରର ଅଳିଆ ଆସି ସେଠି ଗଦା ହୁଏ ।

କିଛି ସମୟ ଲକ୍ଷ୍ୟ କଲେ ଆମେ କେତେ କଥା ଦେଖିବା । ପ୍ରଥମେ କିଛି ପିଲା ବା ବଡ଼ ଆସି ତାକୁ ଘାଣ୍ଟି ରବର, ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍, ଜରି, ମୁଣି, କାଗଜ ଆଦି ନେଇ ଯିବେ । ଆଉ କିଏ ହୁଏତ ଭଙ୍ଗା କାଚ, ଟୁକୁଡ଼ା ଲୁହା ସବୁ

ନେବେ । କାଠ ବା ଅନ୍ୟ ଜଳିବା ଜିନିଷ ଆଉ କେହି ନେଇଯିବେ । ମଣିଷ ଗହଳି ଛାଡ଼ି ଗଲେ ଗାଈ, କୁକୁର ଆସି ପତ୍ର, ମାଛ କଣ୍ଟା ବା ଛିଣ୍ଡା ଚଟିକୁ ଭିଡ଼ିବେ । ଏମାନଙ୍କ ପରେ ପାଳି ଆସିବ ମେଢ଼ିଆ ବିଲେଇମାନଙ୍କର, କାଉ, ପାରାଙ୍କର । ଖାଇବା ଜିନିଷର ଦାନା, ବସା ବାନ୍ଧିବା ପାଇଁ କାଠି କୁଟା, କନା, ସୁତୁଲୀର ଟୁକୁଡ଼ା ଖଣ୍ଡ ଖଣ୍ଡ କରି ବୋହି ନେବେ । କିଛି ଦିନ ପରେ ଅଳିଆ ଗଦାକୁ ଖେଳାଇ ଦେଖିଲେ ସେଥିରେ କେତେ ଜିଆ, ଉଇ ଓ ଅନ୍ୟ ପୋକଙ୍କୁ ଦେଖିବା । କେତେ ମାସ ପରେ ଦେଖିବା ତଳର ଅଳିଆ ଖତ ହୋଇ ମାଟିରେ ମିଶି ଯାଇଛି । କେତେ ଜାତିର ଛତୁ, ଘାସ ଓ ଅନ୍ୟ ଗଛ ସେଠି ମୁଣ୍ଡ ଟେକୁଛନ୍ତି । ଆମେ ଯାହାକୁ ଅଦରକାରୀ ଅଳିଆ ଭାବରେ ଫୋପାଡ଼ି ଦେଇଥିଲେ ତାହା ଆଉ କେତେ ମଣିଷ, ଜୀବଜନ୍ତୁଙ୍କର ବେଶ୍ କାମରେ ଲାଗିଲା । ଏ ହେଲା ଗୋଟିଏ ମଧ୍ୟମ ଶ୍ରେଣୀର ଅଳିଆର କଥା ।



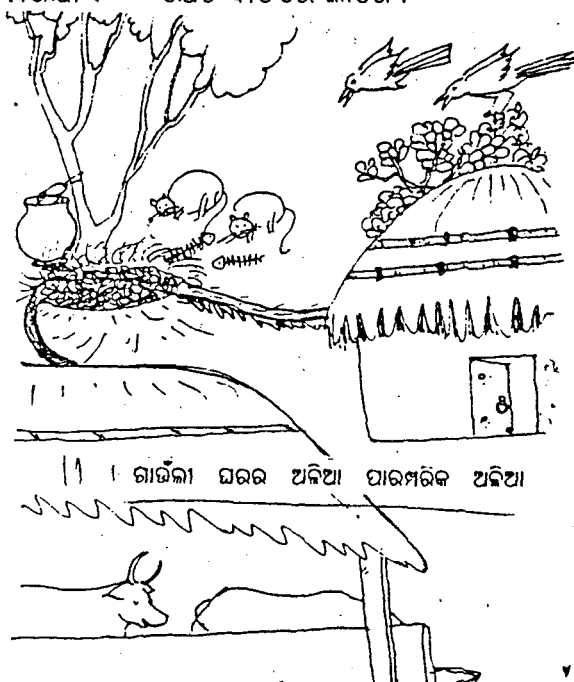
ଯଦି ଆମେ ଗୋଟିଏ ବଡ଼ କାରଖାନା, ହୋଟେଲ ବା ସହରୀ ଧନୀ ଘରର ଅଳିଆ ଗଦାକୁ ଦେଖିବା ସେଠାରେ ମଣିଷର ଭିଡ଼ ପ୍ରାୟ ଅଧିକା ଥିବ । ଲୁହା, କାଚ, ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍, ଭଙ୍ଗା କଣ୍ଢେଇ ବା ସୌଖିନ ଜିନିଷ କିଛି ମିଳିବାର ସମ୍ଭାବନା ସେଠାରେ ଅଧିକ । ସେ ଅଳିଆ ମାଟିରେ ମିଶିବା ସହଜ ହୁଏନି କି ସେଠାରେ ଗଛ ବା ଛତୁ ଉଠେନି । ଏହାକୁ ଆମେ ଆଧୁନିକ ବା ଉନ୍ନତ ଅଳିଆ ନାମରେ ବାଛି ରଖିବା ।



ଧନୀଘରର ଅଳିଆ-ଆଧୁନିକ ବା ଉନ୍ନତ ଅଳିଆ

ଏବେ ଦେଖିବା ସହରଠାରୁ ଦୂରରେ ଥିବା ଗୋଟିଏ ସାଧାରଣ ଗାଉଁଲୀ ଘରର ଅଳିଆ ଗଦା । ସେ ଘରର ଅଳିଆ ପ୍ରାୟ ଖତ ଗାଡ଼ରେ ପଡ଼େ । ସେ ଖତ ଗାଡ଼ରେ ଗୂହାଳର (ଯଦି ଥାଏ) ମଇଳା ଓ ବାସନଧୁଆ ପାଣି ବି ମିଶେ । ଘରର ଅଳିଆ ପାଖରେ ଆମେ ଗାଈ କୁକୁରଙ୍କ ଭିଡ଼ ଦେଖିବା ନାହିଁ । ଗୋପା ଓ ସଂଖୁଡ଼ି ସେ ଅଳିଆରେ ପଡ଼େ ନାହିଁ । ଘରେ ଗାଈ ଥିଲେ ତାହା ଗାଈ କୁଣ୍ଡକୁ ଯାଏ ନ ହେଲେ ବି ଅଲଗା ହୋଇ ବୁଲିଗାଈ

ପାଇଁ ରହେ । ଗାଁ ଦାଣ୍ଡରେ ନାଗୁଆ ଗାଈ ତା'ର ପାଉଣା ପାଇଁ ଠିକ୍ ବେଳକୁ ଆସି ପହଞ୍ଚି ବି ଯାଏ । ମାଛ କଣ୍ଟା ପଖାଳ ଭାତରେ ମିଶି ପୁଷି ବିଲେଇ ପାଇଁ ରହେ । କାତି, ଅନ୍ତ, ଲେମ୍ବୁ ଗଛ ମୂଳରେ ପୋତା ହୁଏ, ଖୁଦ ଗଣ୍ଡାକ ତ ଆଗରୁ କୁକୁଡ଼ା, କାଉ, ପାରାଙ୍କ ପାଖରେ ପଡ଼ି ସାରିଥାଏ । ଏହାକୁ ନାଁ ଦେବା 'ପାରମ୍ପରିକ ଅଳିଆ' । କିଛି ଦିନ ପରେ ଏହା ପୁରା ଖତ ହୋଇ ମାଟିରେ ମିଶିଯାଏ — କ୍ଷେତ ବାଡ଼ିରେ ଲାଗେ ।



|| ଗାଈ ଘରର ଅଳିଆ ପାରମ୍ପରିକ ଅଳିଆ

ଏହି ବିଚାରରୁ ଆମେ ଅଳିଆର ସଂଜ୍ଞା ଓ ତାର ବ୍ୟାପକତାର ଧାରଣା ପାଇ ପାରୁଥିବା ଧନୀ ଓ ବିଳାସୀ ଶ୍ରେଣୀର ଅଳିଆରେ ମଣିଷର ବ୍ୟବହାର ଉପଯୋଗୀ ଜିନିଷ ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ରହିଥାଏ । ବେଶ୍ କିଛି ଶକ୍ତି ଖର୍ଚ୍ଚ ହୋଇ ତିଆରି ହୋଇଥିବା ଟିଶ, କାତ, ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ବା ଆଲୁମିନିୟମ୍ ଆଦି ଏହି ଅଳିଆରେ ଅଧିକ ରହିଥାଏ । ତେଣୁ ଏହି ପ୍ରକାରର ଅଳିଆ ଜରିଆରେ ମଣିଷର ଅଧିକ ସମ୍ବଳ ନଷ୍ଟ ହୋଇଥାଏ । କହିବାକୁ ଗଲେ ଏହା ଏକ

ଅବିଚାରିତ ଜୀବନ ଧାରାର ଫଳ ଆଉ ମଧ୍ୟ ଏହି ଅଳିଆ ଆପେ ଆପେ ମାଟିରେ ମିଶିଯାଏ ନାହିଁ । ରାସ୍ତା, ପଡିଆ ଅପରିଷ୍କାର କରେ, ଅନ୍ୟ ଜୀବଙ୍କ ପାଇଁ ବିପଦ ମଧ୍ୟ ଆଣିପାରେ । ଏହି ସବୁ କାରଣରୁ ଏଭଳି ‘ଉନ୍ନତ’ ଅଳିଆର ପରିମାଣ କମାଇବା ଅତି ଜରୁରୀ । ଏହା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଏହି ଅଳିଆରେ ଥିବା ମୂଲ୍ୟବାନ ଅଂଶର ଉପଯୁକ୍ତ ବିନିଯୋଗ ମଧ୍ୟ ଦରକାର ।

ଶିଳ୍ପ ଓ କଳା କାରଖାନାରେ ଅଳିଆରେ ଅନେକ ମୂଲ୍ୟବାନ କଞ୍ଚାମାଲ ନଷ୍ଟ ହୋଇଥାଏ । ବଡ଼ ବଡ଼ କାରଖାନାରେ କଞ୍ଚାମାଲର ଶେଷ ଅଂଶର ବିନିଯୋଗ ପାଇଁ ଅଧିକ ଖର୍ଚ୍ଚାନ୍ତ ହୋଇଯାଏ । ତେଣୁ ଏ ସବୁକୁ ଫୋପାଡି ଦେବା ବଡ଼ ବଡ଼ ଶିଳ୍ପ ପାଇଁ ଲାଭ ଜନକ । ଏହି ଅଳିଆ ମାଧ୍ୟମରେ ତେଣୁ ବେଶ୍ ପରିମାଣର ଖଣିଜ ଆଦି ନଷ୍ଟ ହୁଏ । ଅନେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏ ସବୁର ବିଷାକ୍ତ ପ୍ରଭାବ ମଣିଷ ଓ ଅନ୍ୟ ଜୀବଙ୍କ ଉପରେ ପଡିଥାଏ । ମାଟି, ପାଣି, ପବନରେ ମିଶି ଏ ସବୁ ମଣିଷକୁ ଆକ୍ରାନ୍ତ କରେ । ଲଢ଼ କେନାଲ୍, ମିନାମାଟା ଓ ଭୋପାଲ ଦୁର୍ଘଟଣା ଏ ସବୁର କିଛି ଦୁଃଖଦ ଉଦାହରଣ ।

ଶିଳ୍ପଜ ଅଳିଆର ବିନିଯୋଗ ଅପେକ୍ଷା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଅଧିକ ଜରୁରୀ । ପୂର୍ବ କଥୁତ ‘ଆଧୁନିକ’ ଅଳିଆ କମାଇବା ପାଇଁ ଜୀବନଧାରାକୁ ଶୃଙ୍ଖଳିତ ଓ ବିଚାରିତ କରିବା ଅତି ଜରୁରୀ । ସେହିଭଳି ସ୍ଥାନ ଓ ପରିବେଶ ସହିତ ମେଳ ଖାଉଥିବା ଶିଳ୍ପ ପ୍ରଣାଳୀ ବଳରେ ହିଁ ଅଳିଆ ଓ ଅପଚୟ କମାଯାଇ ପାରିବ । ଏଥିପାଇଁ ଅନେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅଳ୍ପଲାଭ ଦେଉଥିବା ପାରମ୍ପରିକ ଉତ୍ପାଦନ କୌଶଳ ସମ୍ବଳ ବହୁତ ଅତ୍ୟାଧୁନିକ କାରିଗରୀ ବିଦ୍ୟାଠାରୁ ବେଶୀ ଉପଯୋଗୀ ।

ଏହି ବହୁରୂପୀ ଅଳିଆର ଆଉ ଗୋଟିଏ ଦିଗ ମଧ୍ୟ ଗୁରୁତ୍ବପୂର୍ଣ୍ଣ । ମାତ୍ରାଧିକ ପରିମାଣରେ ଅତି ଉପଯୋଗୀ ଜିନିଷ ମଧ୍ୟ ଅଳିଆ ହୋଇଯାଏ । ଏପରିକି ଏହା ବିଷ ମଧ୍ୟ ହୋଇପାରେ । କୁଣ୍ଡାଭଳି ସାଧାରଣ ଜିନିଷର ଉଦାହରଣ ନେଇ ଦେଖିବା । ଘର ଘରେ ଧାନ କୁଟା ହେବା ସମୟରେ ତଟକା କୁଣ୍ଡା ଗାଈ ମୁହଁକୁ ଯାଉଥିଲା । ଧାନକଳ ଆସିବା ପରେ ମଧ୍ୟ ଗାଁର କୁଣ୍ଡା ସେହି ଗାଁରେ ପାଖ ସହରରେ ଗାଈ ବଳଦଙ୍କ ଖାଦ୍ୟ ହେଉଥିଲା । କିନ୍ତୁ ଏବେ ହଜାର ହଜାର ଟନ୍ କ୍ଷମତାର ବ୍ୟବସାୟୀ ଧାନକଳମାନଙ୍କ

ପାଖରେ ପର୍ବତ ଆକାରରେ କୁଣ୍ଡା ଗଦା ହେଉଛି । ପଞ୍ଜାବ, ଉତ୍ତରପ୍ରଦେଶ ଭଳି ଜାଗାରେ ଏହା ବଡ଼ ସମସ୍ୟା ହେଉଛି । ମାଗଣା ଦେଲେ ବି କାଣିଚାଏ ସରୁନାହିଁ । ଏଣେ ଦୂର ଜାଗା ମାନଙ୍କରେ ଗାଈ ଖାଦ୍ୟ ପାଇଁ କୁଣ୍ଡାର ଦାମ୍ ବଢ଼ି ଚାଲିଛି । ଆଖୁ ଛେଦା, ମକାରୁଣ୍ଡି, କଦଳୀ ବାସୁଙ୍ଗା ଭଳି ଅନେକ କୃଷିଜ ଅଳିଆ ଏଭଳି ସମସ୍ୟାର କାରଣ ହେଉଛି । ଉତ୍ପାଦନ ଓ ବିନିଯୋଗ ବିସମତା ଓ ଅତ୍ୟଧିକ କେନ୍ଦ୍ରୀକରଣର ଏହା ଏକ ଫଳ । ବଡ଼ ବ୍ୟବସାୟୀ ଏଣେ ଅଧିକ ଲାଭ କରୁଛି । ଅଧିକ ପରିବହନର ଖର୍ଚ୍ଚ ଖାଉଟି ଉପରେ ପଡ଼ୁଛି । ପରିବେଶର କ୍ଷୟ କ୍ଷତିର ମୂଲ୍ୟ ସମସ୍ତଙ୍କ ପାଇଁ ବୋଝ ହେଉଛି ।

ଏ ସବୁ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଦେଖିଲେ ମଣିଷହିଁ ଆଜିର ଅଳିଆର ସ୍ରଷ୍ଟା । ମଣିଷର ବ୍ୟକ୍ତିଗତ, ସାମାଜିକ ଓ ଦେଶଗତ ଜୀବନଧାରାକୁ ନେଇ ଅଳିଆର ପରିମାଣ ଓ ରୂପ ବଦଳୁଛି । ତେଣୁ ମଣିଷର ଚଳଣି ପ୍ରତି ଦୃଷ୍ଟି ନ ଦେଇ ଅଳିଆକୁ ଜଗିବାଟା କଣ ବାଲୁଟିରେ ପାଣି ଭରିଲା ଭଳି ହେବ ।

ଆମ ଦେଶର ଆଧୁନିକ ଶ୍ରେଣୀର ଅଳିଆଠାରୁ ଅଧିକ ମୂଲ୍ୟବାନ ଅଳିଆ କେଉଁଠି ମିଳୁଥିବ କି ? ଶୁଣିଲେ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ ଲାଗିପାରେ ଯେ, ଏପରି ଅଳିଆ ପ୍ରାୟ ସବୁ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଦେଶରେ ଅତି ସାଧାରଣ କଥା । ଦେଖିବାକୁ ଗଲେ ଆମର ଏହି ଆଧୁନିକତା ପାଶ୍ଚାତ୍ୟର ଛାପରେ ହିଁ ଗଢ଼ା ।

ଜାଣିଛ କି ?

- ଭାରତର ମହାନଗରୀ ମାନଙ୍କରେ ବର୍ଷକୁ ପ୍ରାୟ ୨୦ ଟନ୍ ଶୁଖିଲା ଅଳିଆ ବାହାରେ । ଦ୍ଵିତୀୟ ଶ୍ରେଣୀର ସହର ମାନଙ୍କରେ ଅଳିଆର ପରିମାଣ ବର୍ଷକୁ ପ୍ରାୟ ୨.୫ ଲକ୍ଷ ଟନ୍ ।
- ଆମେରିକାର ନିୟୁର୍କ ସହରରେ ଦିନକୁ ୨୭,୦୦୦ ଟନ୍ ଶୁଖିଲା ଅଳିଆ ବାହାରେ । ବର୍ଷକରେ ଏହା ହେବ ପ୍ରାୟ ୧ କୋଟି ଟନ୍ ।
- ଭାରତର ଲୋକ ସଂଖ୍ୟାର ଦଶଭାଗରୁ ୧ ଭାଗ ଲୋକଙ୍କ ହାତରେ ଦେଶର ମୋଟ ଅର୍ଥର ଅଧା ରହିଛି । ତେଣୁ ଏହି ମାନଙ୍କଠାରୁ ଆମର ଅଧିକାଂଶ ଅଳିଆ ଆସିଥାଏ ।

ଅଳିଆର ପ୍ରକାର ଓ ସଞ୍ଚାଳନା

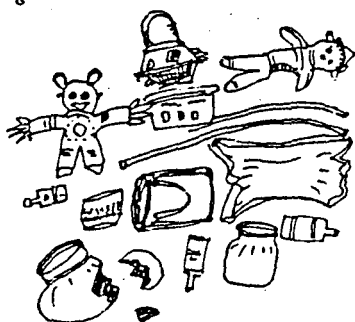
ଅଳିଆର ଚାହିଁକି ରୂପ ଯାହା ହେଉ ପଛେ ଏବେ ସେ ମଣିଷ ପାଇଁ ମୁଣ୍ଡ ବିନ୍ଧାର କାରଣ ହୋଇଛି । ଅଳିଆ ବାଟ ଦେଇ କେତେ ଶକ୍ତି ଓ ସମ୍ବଳ ନଷ୍ଟ ହୋଇ ଚାଲିଛି । ଏହା ମଣିଷର ଅଭାବକୁ ବଢ଼ାଉଛି । ଏହି ଅଳିଆ ପୁଣି ପରିବେଶକୁ ଦୂଷିତ ଓ ବିଷାକ୍ତ କରୁଛି । ତେଣୁ ଏହାର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଏବଂ ବିନିଯୋଗ ଉଭୟ ଆଜି ଅତି ଜରୁରୀ ହୋଇ ପଡ଼ିଛି । ଏହି ସବୁ କାମକୁ ସାମଗ୍ରିକ ଭାବରେ ଷ୍ଟେସ ମାନେଜମେଣ୍ଟ ବା ଅଳିଆ ସଂଚାଳନା କୁହାଯାଏ । ସଂଚାଳନାର ପ୍ରଥମ ପାଦ ହେଉଛି ବିଭିନ୍ନ ଦିଗକୁ ଚାହିଁ ସମସ୍ୟାଟିକୁ ଭାଗ ଭାଗ କରିବା । ତେଣୁ ଏହି କାମର ଆରମ୍ଭ ହେବ ଅଳିଆକୁ ଭାଗ ଭାଗ କରିବା ।

କ୍ଷୟ ବା ପତନ ପାରିବା ଗୁଣକୁ ନେଇ ଅଳିଆକୁ ଦୁଇ ମୁଖ୍ୟ ଭାଗରେ ରଖାଯାଇପାରେ । ଗୋଟିଏ ଅଳିଆ ଗଦାକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କଲେ ଆମେ ଦେଖିବା ଯେ କିଛି ଦିନ ପରେ ସେଥିରୁ କିଛି ମାଟିରେ ମିଶିଗଲାଣି । କିନ୍ତୁ ଆଉ କିଛି ପ୍ରାୟ ଆଗ ଭଳି ପଡ଼ି ରହିଛି । ପ୍ରଥମ ଦଳରେ ସବୁ ପ୍ରାକୃତିକ ଓ ଜୈବିକ ପଦାର୍ଥ ରହିଛି । ମାଟିରେ ନ ମିଶୁଥିବା ଜିନିଷ ସବୁ ଭିତରେ ରହିଛି ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍, ଧାତୁ ।

ଆପେ ଆପେ ମାଟିରେ ମିଶି ଯାଉଥିବା ଜିନିଷ ଗୁଡ଼ିକ ଜୀବ ପାତ୍ୟ (ବାୟୋଡିଗ୍ରେଡେବଲ୍) କୁହାଯାଏ । କାରଣ ପ୍ରକୃତିର କେତେ ଜାତିର



ଅଶୁଭୀବ ଏହି କାମଟି କରିଥା'ନ୍ତି । ଧାତୁ, ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍, ପେଟ୍ରୋଲ ଓ ସେଥିରୁ ତିଆରି ଜିନିଷ ଆଦିକୁ ସାଧାରଣ ଜୀବ-ଅଶୁଭୀବମାନେ ହଜମ କରି ପାରନ୍ତି ନାହିଁ । ଏଗୁଡ଼ିକୁ ଜୀବ ଅପାଚ୍ୟ ବା ନନ୍‌ବାୟୋଡିଗ୍ରେଡେବଲ୍ କୁହାଯାଏ । ଜୀବ ଅପାଚ୍ୟ ଅଳିଆ ଗୁଡ଼ିକ ପରିବେଶ ପାଇଁ କ୍ଷତିକାରକ । କାରଣ ଏହା ଅନେକ ଦିନ ଧରି ଜମି ରହେ । ମାଟି ପାଣିରେ ମିଶି କିଛି ବିଷାକ୍ତ ପ୍ରଭାବ ମଧ୍ୟ ସୃଷ୍ଟି କରେ ।



ଜୀବ ଅପାଚ୍ୟ ଅଳିଆ

ଆଉ ଗୋଟିଏ ଆଡୁ ଦେଖିଲେ ଜୀବ ଅପାଚ୍ୟ ଅଳିଆଗୁଡ଼ିକ ମଣିଷ ପାଇଁ ଅଧିକ ମୂଲ୍ୟବାନ, କାରଣ ଏ ସବୁକୁ ତିଆରି କରିବାରେ ଯଥେଷ୍ଟ ଶକ୍ତି ଖଟାଯାଇଥାଏ । ତା'ଛଡା, ଧାତୁ, ପେଟ୍ରୋଲ ଆଦିକୁ ମଣିଷ ତିଆରି କରି ପାରିବ ନାହିଁ । ମାଟି ତଳେ ଏ ସବୁର ଗଚ୍ଛିତ ପରିମାଣ ସୀମିତ । ଏସବୁ କଞ୍ଚାମାଲ ଥରେ ସରିଗଲେ ଗଲା । ଏହି ଦୁଇ କାରଣରୁ ଏ ପ୍ରକାରର ଜିନିଷ ଗୁଡ଼ିକୁ ଯେତେ ଅଧିକ ଥର କାମରେ ଲଗାଯାଇ ପାରିବ ସେତେ ଭଲ । ବାରମ୍ବାର କାମରେ ଲଗାଇବାକୁ ପୁନର୍ବିନିଯୋଗ ବା ରିସାଇକ୍ଲିଙ୍ଗ୍ କୁହାଯାଏ । କାଚ, ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍, ଧାତୁ, କାଗଜ ସହଜରେ ପୁନର୍ବିନିଯୋଗ ହୋଇ ପାରୁଥିବା ଜିନିଷ ।

ଏହି ଭାବରେ ଦେଖିଲେ ଅଳିଆ ସଂଚାଳନାର ତିନୋଟି ଦିଗ ରହିଛି । ପ୍ରଥମ ହେଉଛି ଅଳିଆ ଉତ୍ପାଦନ କମାଇବା । ଏଥିପାଇଁ ସଚେତନ ଭାବରେ ଜୀବନ ଧାରାକୁ ବଦଳାଇବା ଦରକାର । ଦ୍ୱିତୀୟରେ ଅଳିଆକୁ ବାଛି ଯେତେ

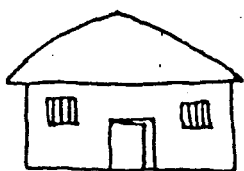
ଅଧିକ ଭାଗ ସମ୍ଭବ ପୁନର୍ବିନିଯୋଗ କରିବା । ତୃତୀୟରେ ଅଳିଆର ବଳକା କଟରା ଅଂଶକୁ ସ୍ବାସ୍ଥ୍ୟକର ଭାବରେ ପଚାଇ ଖତ କରିବା, ଜାଲେଣି ଭାବରେ କାମରେ ଲଗାଇବା କିମ୍ବା ପୋତିଦେବା । ପୋତା ଯାଉଥିବା ଅଳିଆରେ ଯେପରି ବିଷାକ୍ତ ଜିନିଷ ନ ରହେ ସେ ଦିଗରେ ବିଶେଷ ସାବଧାନ ହେବା ଦରକାର । ନଚେତ୍ ଲଭ୍ କେନାଲର ବିପଦ ଆସିପାରେ । ଏହି ଅଳିଆ ପୋତା ଜାଗାରୁ ପାଣି ଝରାଇ ଯେପରି ପିଇବା ପାଣିକୁ ଦୂଷିତ ନ କରେ ସେଥିପାଇଁ ମଧ୍ୟ ଧ୍ୟାନ ଦେବା ଦରକାର । ପାଣିଆ ବା ବାଷ୍ପୀୟ ମଇଳାର ସଂଚାଳନା ପାଇଁ ଅଧିକ ସାବଧାନତା ଓ ବିଶେଷ ଧରଣର କୌଶଳ ଦରକାର । ସେ ବିଷୟରେ ଅଲଗା ଆଲୋଚନା କରାଯିବ ।

ଉତ୍ସକୁ ନେଇ ଅଳିଆର ପ୍ରକାର ଓ ସଂଚାଳନା :

ଉପଯୁକ୍ତ ବିନିଯୋଗ କୌଶଳ ଠିକ୍ କରିବା ପାଇଁ ଅଳିଆର ଉତ୍ସକୁ ଜାଣିବା ଦରକାର । ଏଥିପାଇଁ ଅଳିଆକୁ ୪ ମୁଖ୍ୟ ଶ୍ରେଣୀରେ ଭାଗ କରାଯାଏ । ବସତି ଅଳିଆ, କୃଷିକ ଅଳିଆ, ପ୍ରାଣୀଜ ଅଳିଆ ଏବଂ ଶିଳ୍ପଜ ଅଳିଆ ପ୍ରତ୍ୟେକଟି ପାଇଁ ଅଲଗା ସଂଚାଳନା ଦରକାର ।

ବସତି ଅଳିଆ :

ବସତି ଅଳିଆର କିସମ ସବୁଠାରୁ ବେଶୀ । ଘରର ଚଳଣୀ, ବସତିର ସ୍ଥାନ ଓ ଆକାର ଆଦିକୁ ନେଇ ଏହାର ପ୍ରକାର ଓ ପରିମାଣ ଅଲଗା ହୁଏ । ଏଥିରେ ଅନେକ ପ୍ରକାରର ଜିନିଷ ନାନା ଅନୁପାତରେ ମିଶି ରହିଥାଏ । ପରିବା ଚୋପା, ପତ୍ର କୁଟା, କନା, କାଗଜ, ଭଳି ଜୀବ ପାତ୍ୟ ଜିନିଷ ଥାଏ । ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍, କାଚ, ଟିଶ, ଘର ତିଆରିର ବଳକା ତୁନାଇଟା, ମୁଣ୍ଡା ସିମେଣ୍ଟ ଭଳି ଜୀବ ଅପାତ୍ୟ ଜିନିଷ ବି ଥାଏ । କେତେ ଜାଗାରେ ପିଚୁ, କୀଟନାଶକ, କ୍ଷାର ବା ଅମ୍ଳ ଭଳି ବିଷାକ୍ତ ଓ କ୍ଷତିକାରକ ଜିନିଷ ରହିଥାଏ । ବସତି ଅଳିଆରେ ଡାକ୍ତରଖାନାରେ ଦୂଷିତ କନା, ତୁଳା ଓ ମଳ ମଧ୍ୟ ଅନେକ ସମୟରେ ମିଶିଥାଏ ।



୧. ଅଳିଆ କମ୍ପାଉଣ୍ଡ



କମ୍ପୋଷ୍ଟ

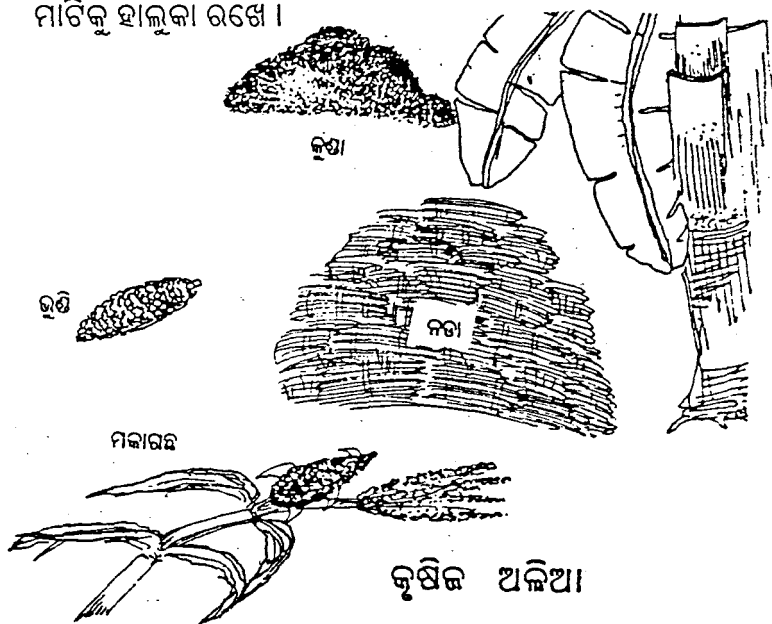


ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍, କାଚ...

ବସତି ଅଳିଆର ସଂଚାଳନା ପ୍ରତ୍ୟେକ ଘରୁ ଆରମ୍ଭ ହୋଇ ପାରିବ । ଅଳିଆରୁ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍, କାଚ, ଟିଶୁ ଆଦି ବାଛି ପୁନର୍ବିନିଯୋଗ ପାଇଁ ଅଲଗା ରଖିବା ହେବ ଏହାର ପ୍ରଥମ କାମ । ରୋଷେଇ ଘରର ଅଳିଆ ଗୋଟିଏ ଗାତରେ ବା ଗଛ ମୂଳରେ ପକାଇଲେ ତାହା ପତି ଖତର କାମ ଦେବ । ଯଦି ଘର ପାଖରେ ଏ ସୁବିଧା ନ ଥାଏ ତେବେ ପାଖା ପାଖି କେତେ ଘରର ବାସିନ୍ଦା ମିଶି ଏ ଦିଗରେ ଉଦ୍ୟମ କରିବା ଉଚିତ । ଏହି ଅଳିଆ ଖାତରେ ମଝିରେ ମଝିରେ କିଛି ମାଟି ଘୋଡାଇ ଦେଲେ ତାହା ଗନ୍ଧ ବା ମାଛିର କାରଣ ହେବ ନାହିଁ । କିଛି ମାସରେ ଏହି ଅଳିଆ ପତି କମ୍ପୋଷ୍ଟ ଖତ ଯୋଗାଇବ । ପାଖା ପାଖି ଦୁଇଟି ଖାତ ଥିଲେ ଗୋଟିଏ ପଡୁଥିବା ବେଳେ ଆଉ ଗୋଟିଏ ଭରୁଥିବ । ବଡ଼ ବସତି ବା ସହରରେ ପୌର ସଂସ୍ଥା ତରଫରୁ ଏଥିପାଇଁ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଯାଇ ପାରିବ ।

କୃଷିଜ ଅଳିଆ :

ସାଧାରଣ ଭାବରେ ଦେଖିଲେ ଚାଷ କାମରୁ କିଛି ଅଳିଆ ବାହାରିବା କଥା ନୁହେଁ । ଗାଁ ଅଞ୍ଚଳକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କଲେ ଏକଥା ବୁଝି ହୁଏ । ଧାନ ଫସଲର ନଡ଼ା ଘର ଛପରରେ, କୁଟା କୁଣ୍ଡା ଗାଈ ଖୋଇବାରେ, ଅଗାଡ଼ି ଧୂଆଁ ଦେବାରେ ବା ଗୋବରରେ ଘଷି ପାରିବାରେ ଯାଏ । ମକାର ଗଛ, ଭୃଷ୍ଟି ଘରେ ରନ୍ଧା ବା ଧାନ ଉଷୁଆଁ କାମରେ ଲାଗେ । ଆଖୁ ଛେଦା ଶାଳମୁଣ୍ଡରେ ଗୁଡ଼ ରନ୍ଧାରେ ସରେ । କଦଳୀ ବାସୁଙ୍ଗା ଜଳି ଖାର ପାଉଁଶ ଦିଏ, ପଟୁକା ହୁଏ । ଫସଲର ପ୍ରାୟ ସବୁ ଅଂଶ କିଛି କାମରେ ଲାଗେ । ବଳକା ଚୁକ୍ରତା ସବୁ ସଢ଼ି ଖତ ହୁଏ । ମାଟିକୁ ହାଲୁକା ରଖେ ।



ତେଣୁ କୃଷିଜ ଅଳିଆ ଆସେ ବଡ଼ ଧରଣର ବେପାର ଚାଷ ବା କୃଷି ଭିତ୍ତିକ ଶିଳ୍ପରୁ । ବଡ଼ ଧାନ କଲର ଗଦା ଗଦା କୁଣ୍ଡା, ଚିନି କଲର ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣର ଆଖୁଛେଦା, ତେଲ କଲର ପିଡ଼ିଆ, ନଡ଼ିଆ ଶିଳ୍ପର କତା ଓ ଶଢ଼େଇ ଏ ସବୁର କିଛି ଉଦାହରଣ । କୁଟାର ବା ଛୋଟ ଶିଳ୍ପରେ ବାହାରୁ

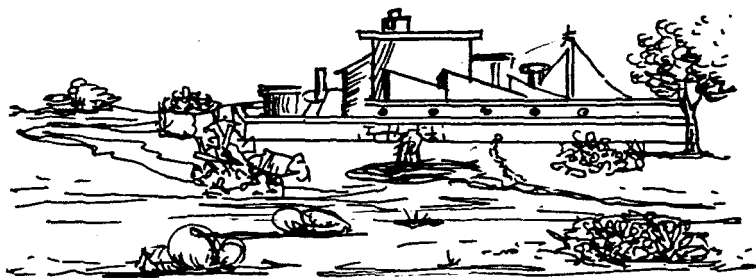
ଥୁବା ଅଳିଆ ପାଖ ଅଞ୍ଚଳରେ କାମରେ ଲଗାଯାଏ । କିନ୍ତୁ ବଡ଼ ଶିଳ୍ପରୁ ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ବାହାରୁଥିବାରୁ ଏ ସବୁର ବିନିଯୋଗ ପାଇଁ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ବ୍ୟବସ୍ଥା କିଛି ଦରକାର ହୁଏ ।

ପ୍ରାଣୀଜ ଅଳିଆ :

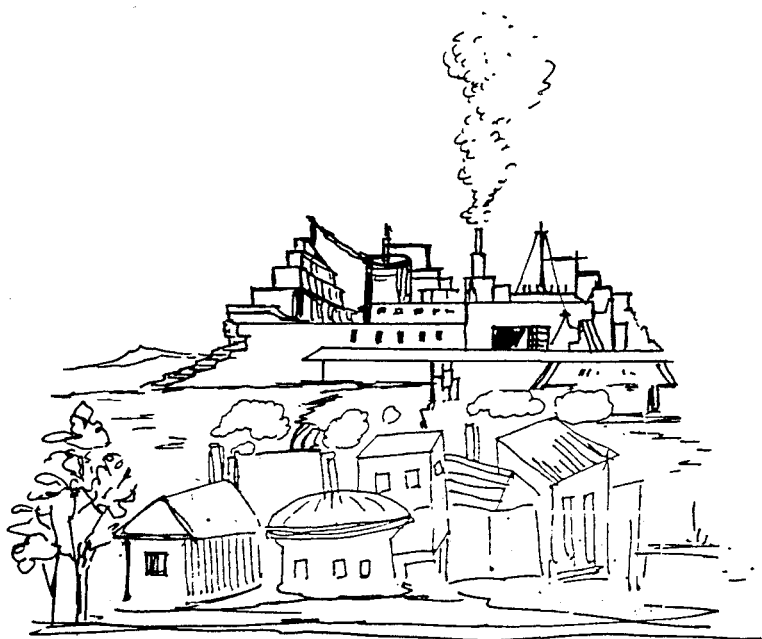
ଗୃହ ପାଳିତ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ମଳ ମୁତ୍ର, ମଲା ଦେହ, ମାଂସ ପାଇଁ କଟା ଯାଉଥିବା ପ୍ରାଣୀଙ୍କର ରକ୍ତ ଓ ଅଖାଦ୍ୟ ଅଂଶ, ଅଣ୍ଡା ଖୋଳପା, ଅଳିଆ ମାଛ ଗେଣ୍ଡା ଆଦି ଏହାର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ । ଅଲଗା ହୋଇ ରହୁଥିବା ମଣିଷର ମଳ (ସିଝେଇ) ମଧ୍ୟ ଏହି ଶ୍ରେଣୀରେ ଯାଇପାରେ । ଚମଡ଼ା ଶିଳ୍ପର ଗୁଣ୍ଡ ଓ ଚୁକୁଡ଼ା ଚମଡ଼ା, ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଓ କଙ୍କଡ଼ା ଶିଳ୍ପରୁ ଖୋଳପା ଭଳି ଅବଶିଷ୍ଟାଂଶ ପ୍ରାଣୀଜ ଶ୍ରେଣୀର ଅଳିଆ ।

ଶିଳ୍ପଜ ଅଳିଆ :

ପରିବେଶ ପାଇଁ ଆଜି ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ଚିନ୍ତାର କାରଣ ହେଉଛି ବିଭିନ୍ନ ଶିଳ୍ପରୁ ବାହାରୁଥିବା ଅଳିଆ । ଏହି ଅଳିଆଗୁଡ଼ିକ ସାଧାରଣ ଭାବରେ ଜୀବ ଅପାଚ୍ୟ । ଏହାର ପରିମାଣ ମଧ୍ୟ ବହୁତ ଅଧିକ । ଶିଳ୍ପଜ ଅଳିଆ ଅନେକ ସମୟରେ ବିଷାକ୍ତ ବା କ୍ଷତିକାରକ ହୋଇଥାଏ । ଶୁଖିଲା ଅଳିଆ ଛଡ଼ା ଅନେକ ଶିଳ୍ପର ଅଳିଆ ପାଣି ବା ପବନରେ ମିଶି ବାହାରକୁ ଆସେ । ନିଜ ନାଲର ଏବଂ ମାଟି ତଳ ପାଣି ପାଇଁ ଏହା ବିପଦର କାରଣ ହୋଇ ପଡ଼େ ।



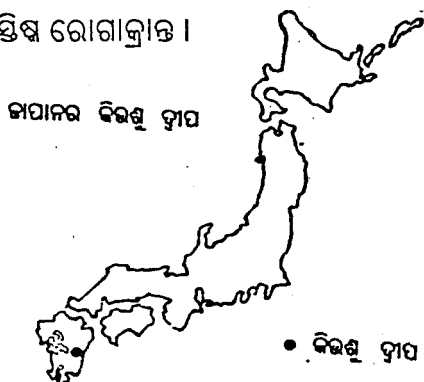
ଲୁହା କାରଖାନାର ଖାଦ ବା ସ୍କାର୍, ଆଲୁମିନିଅମ୍ କାରଖାନାର ଲାଲ୍ କାଦୁଅ, ଫସ୍‌ଫେଟ୍ ସାର କାରଖାନାର କାଲ୍‌ସିଅମ୍ ସଲ୍‌ଫେଟ୍ ବା ଜିପ୍‌ସମ୍ ଶୁଖିଲା ଶିଙ୍ଗୁଅ ଅଳିଆର କିଛି ଉଦାହରଣ । ତାପଜ ବିଦ୍ୟୁତ୍ କେନ୍ଦ୍ର ଓ ପଥର କୋଇଲା ଜାଳୁଥିବା ଅନ୍ୟ ଶିଳ୍ପରୁ ବାହାରୁଥିବା ପାଉଁଶ ଏହାର ଆଉ ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ଉଦାହରଣ । ଏହି ପାଉଁଶ ଅତି ପତଳା ଏବଂ ପବନରେ ମିଶି ବଡ଼ ଅଞ୍ଚଳରେ ପ୍ରଦୂଷଣ ସୃଷ୍ଟି କରେ । ତେଣୁ ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟରେ ଧୂଆଁରୁ ଅଲଗା କରି ଶୁଖିଲା ବା କାଦୁଆ ଆକାରରେ ଅଟକା ଯାଏ । କିନ୍ତୁ ଏହାର ପରିମାଣ ଏତେ ଅଧିକ ହୁଏ ଯେ ଏହାର ବିପଦ ମଧ୍ୟ ବଢ଼ିଯାଏ । ତାଳଚେର ଓ ପୂର୍ବ ଭାରତର କୋଇଲାରେ ପାଉଁଶର ଭାଗ ଅଧିକ ଥାଏ । ତେଣୁ ଓଡ଼ିଶାର ତାପଜ ବିଦ୍ୟୁତ୍ କେନ୍ଦ୍ରମାନଙ୍କରେ ଏହି ସମସ୍ୟା ଅଧିକ ।



ମିନାମାଟାର ଘାତକ ଅଳିଆ

କେତେ ଜାତିର ଅଳିଆ ମଣିଷ ଓ ଜୀବଜନ୍ତୁଙ୍କ ପାଇଁ ଖୁବ୍ ବିଷାକ୍ତ ହୋଇ ପାରନ୍ତି । କଳକାରଖାନାର ଅଳିଆ ଏ ଭିତରୁ କିଛି । ମଣିଷ ଉପରେ ଏହି ଅଳିଆର ପ୍ରଭାବ ଜଣା ପଡ଼ିବାକୁ ବହୁତ ସମୟ ଲାଗିଥାଏ । ଜଣା ପଡ଼ିଲା ବେଳକୁ ଆକ୍ରାନ୍ତ ମଣିଷ ଆଉ ସେଥିରୁ ମୁକୁଳି ପାରେନାହିଁ । ଗତ ୫୦ ବର୍ଷ ଭିତରେ ଏଭଳି ଦୁଇଟି ମାରାତ୍ମକ ଘଟଣା ମଣିଷକୁ ବିଷାକ୍ତ ଅଳିଆ ବିଷୟରେ ଚେତାଇ ଦେଇଛି ।

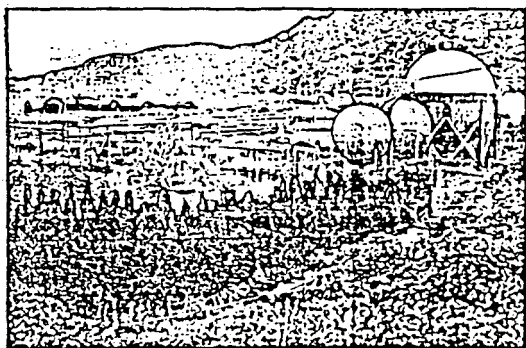
ମିନାମାଟା ଜାପାନର କିଉଶୁ ଦ୍ଵୀପର ଛୋଟିଆ ସହରଟିଏ । ସହରଟିର ପରିବେଶ ଖୁବ୍ ସୁନ୍ଦର । ତିନି ପାଖରେ ଘଞ୍ଚ ପାଇନ୍ ଜଙ୍ଗଲ ଭରା ପାହାଡ଼ । ଆଉ ପାଖରେ ଶିରାନୁଇ ସାଗରର ଅଂଶ ମିନାମାଟା ଉପସାଗର । ଚିଲିକା ଭଳି ଏହି ଉପସାଗରଟି ସମୁଦ୍ରଠାରୁ ପ୍ରାୟ ଅଲଗା ହୋଇ ରହିଛି । ମୋଟା ମୋଟି ଭାବରେ ଦେଖିଲେ ଏହା ଅନ୍ୟ ଜାପାନୀ ଛୋଟ ସହରଠାରୁ କିଛି ଅଲଗା ନୁହେଁ । କିନ୍ତୁ ମିନାମାଟାର ଇତିହାସରେ ରହିଛି ଅନେକ ଅପମୃତ୍ୟୁର ଛାପ । ଏବେ ମଧ୍ୟ ସେଠାକାର ଅନେକ ଅଧିବାସୀଙ୍କର ମଣ୍ଡିଷ ରୋଗାକ୍ରାନ୍ତ ।



କଥାଟିର ଆରମ୍ଭ ୧୯୦୮ ମସିହାରେ ଯେବେ ସେଠାରେ ଗୋଟିଏ ସାର କାରଖାନା ବସିଲା । ରୋଜଗାରର ଅଧିକା ସୁଯୋଗ ଦେଖି ମିନାମାଟାବାସୀ ଏହି ନ୍ୟୁ ଜାପାନ ଟିସୋ ଫର୍ଟିଲାଇଜର କମ୍ପାନୀକୁ ସ୍ବାଗତ କଲେ । ଏହା ଆଗରୁ ସେଠାରେ ପ୍ରାୟ ସବୁ ଲୋକ ମାଛ ଧରିବା କାମ କରୁଥିଲେ ।

୧୯୩୨ ମସିହାରେ ଏହି କାରଖାନା ଏସିଟାଲଡିହାଇଡ୍ର ଡିଆରି ଆରମ୍ଭ କଲା । ଏଥିପାଇଁ ପାରଦର ଗୋଟିଏ ଯୌଗିକ ଦରକାର ହୁଏ । ଏହି ପାରଦ ଯୌଗିକ ମିଶା ମଇଳା ପାଣିକୁ ସିଧାସଳଖ ଉପସାଗର ଭିତରକୁ ଛାଡି ଦିଆଯାଉଥିଲା । ମଇଳା ପାଣି ମିଶୁଥିବା ଅଞ୍ଚଳରୁ ପ୍ରଚୁର ମାଛ ଧରା ହେଉଥିଲା ଓ ସ୍ଥାନୀୟ ଲୋକଙ୍କର ଖାଦ୍ୟ ହେଉଥିଲା ।

୧୯୫୦ ମସିହାରେ ମିନାମାଟା ଉପସାଗରରେ ଅନେକ ମାଛ ମରି ଭାସିବାକୁ ଆରମ୍ଭ କଲେ । କିନ୍ତୁ ଏହାର କାରଣ ଜାଣି ହେଉ ନ ଥିଲା । ଏହାର ପ୍ରାୟ ୨ ବର୍ଷ ପରେ ସେଠାକାର ବିଲେଇମାନେ ଅସ୍ବାଭାବିକ ଆଚରଣ ଦେଖାଇଲେ । ଚାଲିବା ବେଳେ ଟଳିବା, ଅତ୍ୟଧିକ ଲାଳ ଗଢାଇବା, ଡେଇଁବା ଓ ଛାଟି ପିଟି ହେବା ପରେ ବିଲେଇମାନେ ମରିବାକୁ ଲାଗିଲେ । ୫ ବର୍ଷ ଭିତରେ ସେଠାରେ ବିଲେଇ ବଂଶ ପ୍ରାୟ ଲୋପ ପାଇଗଲା ।



ଟିସୋ କମ୍ପାନୀର କାରଖାନା

୧୯୫୬ ମସିହା ଏପ୍ରିଲ ମାସରେ ଗୋଟିଏ ୬ ବର୍ଷିଆ ଝିଅ ସାର କମ୍ପାନୀର ଡାକ୍ତରଖାନାକୁ ଆସିଲା । ତାର ରୋଗର ଲକ୍ଷଣ ବିଲେଇମାନଙ୍କର ଆଚରଣ ସହିତ ମେଳ ଖାଉଥିଲା । ତାକୁ ଜଣେ ସ୍ବାୟତ୍ବିକ ରୋଗୀ ଭାବରେ ଚିହ୍ନଟ କରାଗଲା । ଧୀରେ ଧୀରେ ଅନ୍ୟ କିଛି ଲୋକଙ୍କ ଦେହରେ ମଧ୍ୟ ଏହି ରୋଗ ଦେଖାଗଲା । ସେଠାରେ ଏହି ରୋଗକୁ ବିଲେଇ ନାଚ ରୋଗ କୁହାଗଲା । ରୋଗର କାରଣ ତଥାପି ଜଣା ନ ଥିଲା । ପ୍ରଥମେ ଏହାକୁ ସଂକ୍ରାମକ ରୋଗ ଭାବରେ ସନ୍ଦେହ କରାଗଲା । କିନ୍ତୁ ଏହା ଠିକ୍ ନୁହେଁ ବୋଲି ଜଣାଗଲା । ମାଛ ସହିତ ରୋଗର ସମ୍ପର୍କ ମଧ୍ୟ ଜଣା ନ ଥିଲା । ତଥାପି କେତେକ ସନ୍ଦେହରୁ ୧୯୫୮ ମସିହାରେ ସେଠାରେ ମାଛ ବିକ୍ରୀ ନିଷେଧ କରାଗଲା । ମାଛ ଧରା କିନ୍ତୁ ଚାଲୁ ରହିଲା ।

୧୯୫୯ ମସିହାରେ କୁମାମୋଟୋ ବିଶ୍ବବିଦ୍ୟାଳୟର ଗବେଷକମାନେ ଚିସୋ କମ୍ପାନୀର ପାରଦ ମିଶା ପାଣିକୁ ରୋଗର କାରଣ ବୋଲି ପ୍ରମାଣିତ କଲେ । କମ୍ପାନୀର ଡାକ୍ତର ହୋସୋକାଓ୍ବା ମଧ୍ୟ ବିଲେଇ ଉପରେ ପରୀକ୍ଷା କରି ଏହାକୁ ସମର୍ଥନ କଲେ । କିନ୍ତୁ କମ୍ପାନୀ ତାଙ୍କୁ ଏ କାମରୁ ଓହରିଯିବା ପାଇଁ ଓ ଚୁପ୍ ରହିବା ପାଇଁ ବାଧ୍ୟ କଲା । ବେଶୀ ଦୁଃଖର କଥା ଯେ ଏ ସବୁ କଥା ଜାଣି ମଧ୍ୟ ଚିସୋ କମ୍ପାନୀ ୧୯୬୮ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପାରଦ ମିଶା ପାଣିକୁ ପାଖରେ ଆଉ ଗୋଟିଏ ନଈକୁ ଛାଡି ଚାଲିଥିଲା । ଜାପାନ ସରକାର ୧୯୬୮ ମସିହାରେ ଏକଥା ବନ୍ଦ କରାଇଲେ ।

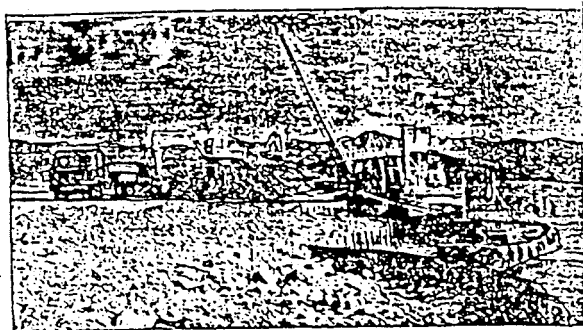


ମିନାମାଟା ଉପସାଗର

ପ୍ରଥମ ଦଫାର ରୋଗୀମାନଙ୍କୁ କମ୍ପାନୀ କିଛି କ୍ଷତିପୂରଣ ଦେଇ ରାଜିନାମା କରାଇନେଲା । ଆଉ କିଛି ରୋଗୀ ୧୯୭୦ ମସିହାରେ ଜାପାନ ସରକାରଙ୍କ ମାଧ୍ୟମରେ ବୁଝାମଣାରେ ପହଞ୍ଚିଲେ । କିନ୍ତୁ କିଛି ଆକ୍ରାନ୍ତ ଲୋକ କଟେରୀରେ ଲଢ଼ି କମ୍ପାନୀଠାରୁ ଯୁକ୍ତିଯୁକ୍ତ କ୍ଷତିପୂରଣ ହାସଲ କଲେ । ଆଇନ୍ ଓ ବିଚାର ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ପ୍ରଦୃଷ୍ଟକାରୀକୁ ନେଇ ଏହା ଏକ ନୂଆ ପରମ୍ପରା ସୃଷ୍ଟି କଲା ।

ମିନାମାଟା ରୋଗର କଥା କିନ୍ତୁ ଏତିକିରେ ସରିଲା ନାହିଁ । ଆକ୍ରାନ୍ତ ଲୋକଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ବଢ଼ି ଚାଲିଲା । ଆହୁରି ଜଣା ପଡ଼ିଲା ଯେ ରୋଗୀଙ୍କର ପିଲାମାନଙ୍କ ଦେହରେ ମଧ୍ୟ ଏହି ରୋଗର ବେଶୀ ଗୁରୁତର ସମ୍ଭାବନା ରହିଛି । ୧୯୮୯ ଜୁନ୍ ବେଳକୁ ୨୯୦୮ ଜଣ ରୋଗୀଙ୍କୁ ଚିହ୍ନଟ କରା ଯାଇଥିଲା । ତାଙ୍କ ଭିତରୁ ୧୧୪୪ ଜଣ ମରିଯାରିଥିଲେ । କିନ୍ତୁ ଆହୁରି କେତେ ହଜାର ଲୋକଙ୍କର ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ପରୀକ୍ଷା ଚୁଡ଼ାନ୍ତ ହୋଇନାହିଁ ।

ହିସାବ କରାଯାଏ ଯେ ମୋଟରେ ୬ ଲକ୍ଷ କିଲୋଗ୍ରାମ ପାରଦ ସମୁଦ୍ର ଭିତରକୁ ଛଡ଼ା ଯାଇଥିଲା । ତେବେ ପାରଦର ପ୍ରଭାବରୁ ମିନାମାଟାର ଲୋକଙ୍କୁ ବଞ୍ଚାଇବା ପାଇଁ ସେ ଉପସାଗରର ପ୍ରଦୃଷ୍ଟ ଅଞ୍ଚଳକୁ ସରକାର ପୋତି ଦେଇଛନ୍ତି ।



ପୋତା ମାତୃଥିକା ମିନାମାଟା ଉପସାଗର

ଲଭ୍ କେନାଲ

ବିଶ୍ୱବିଖ୍ୟାତ ନାଏଗ୍ରା ଜଳପ୍ରପାତ ପାଖରେ ଗୋଟିଏ କେନାଲ ବହୁତ କାଳରୁ ଥିଲା । ନାଏଗ୍ରା ଫଲସ୍ ସହର ବଢ଼ି ଉଠିବାରୁ ସେଠାରେ ଚାଷ କାମ ବନ୍ଦ ହୋଇଗଲା । କେନାଲଟି ଆଉ କାମରେ ନ ଲାଗି ଶୁଖିଲା ପଡ଼ି ରହିଲା । ୧୯୪୦ ବେଳକୁ ସେ ଅଞ୍ଚଳରେ ଅନେକ ଶିଳ୍ପ ବସିଲା । ଏଥିରୁ ଗୋଟିଏ ଥିଲା ହୁକର କେମିକାଲ୍ସ ଆଣ୍ଡ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍ସ । ଏହି ହୁକର କମ୍ପାନୀ ନାନା କିସମର କୀଟନାଶକ ରାସାୟନିକ ଓ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ଜିନିଷ ତିଆରି କରୁଥିଲା ।



● ନାଏଗ୍ରା ପ୍ରପାତ

ପୃତ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାର ନାଏଗ୍ରା ପ୍ରପାତ
ପାଖରେ ଲଭ୍ କେନାଲର ବସତି

ହୁକର କମ୍ପାନୀର ଅଳିଆ ସବୁ ଖାଲି ପଡ଼ିଥିବା କେନାଲରେ ଫୋପତା ଗଲା । ଏଥିରେ ମିଶି ରହିଥିଲା ଅନେକ ଅତି ବିଷାକ୍ତ କୀଟନାଶକ । ପ୍ରାୟ ୧୯୪୦ରୁ ୧୯୬୦ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏହା ଅଳିଆ ଗଦାର କାମ ଦେଲା ।

ଏଣେ ନାଏଗ୍ରା ଫଲସ୍ ସହର ବଢ଼ି ଚାଲିଥାଏ । ଘରଦ୍ବାର ପାଇଁ ଅଧିକ ଜାଗା ଦରକାର ପଡ଼ିଲା । ତେଣୁ ଏହି ରାସାୟନିକ ଅଳିଆ ଭରା କେନାଲକୁ ମାଟିରେ ପୋତି ତା' ଉପରେ ଘର ସବୁ ତୋଳାଗଲା । ଏହି ଅଞ୍ଚଳର ବାସିନ୍ଦାମାନେ ଆଦରରେ ତାଙ୍କର ନୂଆ ବସତିର ନାଁ ରଖିଲେ ଲଭ୍ କେନାଲ୍ ।

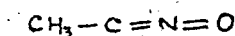
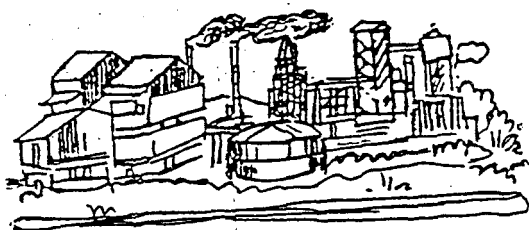
କିନ୍ତୁ ୨୦ ବର୍ଷ ନ ଯାଉଣୁ ଲଭ୍ କେନାଲ୍‌ର ଲୋକମାନଙ୍କର ପ୍ରେମ ଭରା ଘର ସବୁ ଆତଙ୍କରେ ଭରିଗଲା । ୧୯୭୮ ମସିହାରେ ଦେଖାଗଲା ଯେ ମାଟି ତଳର ବିଷାକ୍ତ ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ ସବୁ ଝରେଇ କରି ଘର ଭିତରେ ପଶୁଛି । ବାସିନ୍ଦାଙ୍କର ସ୍ବାସ୍ଥ୍ୟ ପରୀକ୍ଷାରୁ ଜଣାଗଲା ଯେ ସେମାନଙ୍କ ଦେହରେ ଗୁଣସୂତ୍ର (ଜିନ୍)ର ଅସ୍ବାଭାବିକତା ଖୁବ୍ ବ୍ୟାପକ । ଏହା ଫଳରେ ଫଳରେ ସେମାନଙ୍କ ନିଜ ଦେହରେ କର୍କଟ ଭଳି ରୋଗର ସମ୍ଭାବନା ଅଧିକ । ସେମାନଙ୍କ ପିଲାମାନଙ୍କ ଦେହରେ ମଧ୍ୟ ଗୁଣସୂତ୍ରିକ ଅସୁବିଧା (ଜେନେଟିକ୍ ଡିସ୍ ଅର୍ଡର) ଦେଖାଯିବାର ଆଶଙ୍କା ବହୁତ ।

ମାଟିତଳର ରାସାୟନିକ ସବୁ ଅତି ଅଳ୍ପ ପରିମାଣର ଆସି ବର୍ଷ ବର୍ଷ ଧରି ସେମାନଙ୍କ ଦେହରେ ମିଶୁଥିଲା । ଘଟଣାଟି ବୁଝାପଡ଼ିବା ବେଳକୁ ଆଉ ବିଶେଷ କିଛି କରିବାର ସୁଯୋଗ ନ ଥିଲା । ଏ ବିପଦକୁ ନ ବଢ଼ାଇବାକୁ ସେଠାର ସବୁ ଲୋକଙ୍କୁ ଅନ୍ୟ ଯାଗାକୁ ଉଠାଇ ନିଆଗଲା । ଅଦାଲତର ସହାୟତାରେ ବାସିନ୍ଦାମାନେ ହୁକର କମ୍ପାନୀରୁ କ୍ଷତି ପୂରଣ ପାଇଲେ । ବିଷାକ୍ତ ପଦାର୍ଥର ସଫେଇ ଖର୍ଚ୍ଚ ମଧ୍ୟ ସେ କମ୍ପାନୀକୁ ଦେବାକୁ ହେଲା ।

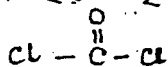
ସ୍ବପ୍ନ ନୀତ ଲଭ୍ କେନାଲର ଦୁଃସ୍ବପ୍ନ ଦୀର୍ଘ ମିଆଦି ରାସାୟନିକ ପ୍ରଦୂଷଣର ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ନମୁନା ହୋଇ ରହିଛି । ଏହାର ସାମାଜିକ, ଆଇନ୍‌ଗତ ଓ ବୈଷୟିକ ପ୍ରଭାବର ପରିସର ଖୁବ୍ ବ୍ୟାପକ ହୋଇ ରହିଛି । ମିନାମାଟା ପରେ ପରେ ଲଭ୍ କେନାଲ୍ ଦୁର୍ବିପାକ ଶିଳ୍ପ ପାଗଳ ମଣିଷ ପାଇଁ ଅନେକ ଶିକ୍ଷା ଆଣିଦେଲା ।

ଭୋପାଳ ଦୁର୍ଘଟଣା

ଡିସେମ୍ବର ୩, ୧୯୮୪, ଆଜିକୁ ପ୍ରାୟ ୧୩ ବର୍ଷ ତଳର ଘଟଣା । ମଧ୍ୟ ପ୍ରଦେଶର ଭୋପାଳ ସହରର ପୁରୁଣା ବସ୍ତି ଅଞ୍ଚଳରେ ଗୋଟିଏ ଦୁର୍ଘଟଣା ଘଟିଥିଲା । ଯୁନିଅନ୍ କାର୍ବାଇଡ୍ କାରଖାନାରୁ ବିଷାକ୍ତ ବାଷ୍ପ ବାହାରି ସହର ଭିତରକୁ ପ୍ରାୟ ୧୦-୧୨ କି.ମି. ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଖେଳାଇ ହୋଇଗଲା । ପ୍ରାୟ ୨.୫ ଲକ୍ଷ ଲୋକ ଆକ୍ରାନ୍ତ ହେଲେ । ଶୀତଦିନ ରାତି । ସମସ୍ତେ ଗାଡ଼ ନିଦରେ ଶୋଇଥିଲେ । ଅଧିକାଂଶ ଲୋକ ଥିଲେ ଶ୍ରମିକ ଶ୍ରେଣୀର । ସେମାନଙ୍କର ଝାଟି ମାଟିର କୁଡିଆ ଘରେ ବିଷାକ୍ତ ବାଷ୍ପକୁ ବାଧା ଦେବା ପାଇଁ କାନ୍ଥ ଝରକା ଆଦି କିଛି ନ ଥିଲା ।



ମିଥାଇଲ୍ ଆଇସୋ ସାଇନେଟ୍

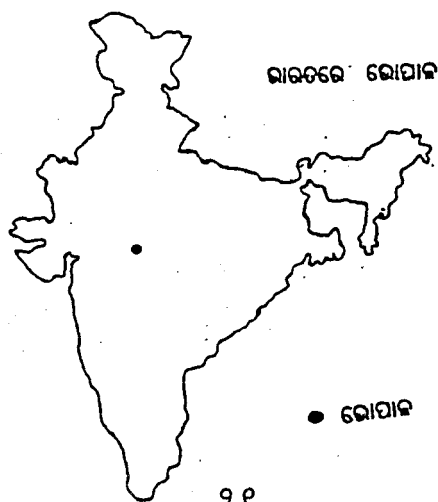


କାର୍ବନ୍ ଟ୍ରାଇକ୍ଲୋରାଇଡ୍

ସକାଳ ହେଲା ବେଳକୁ ପ୍ରାୟ ୫୦୦୦ ଲୋକ ମୃତ, ଆଉ ପ୍ରାୟ ୧ ଲକ୍ଷ ଲୋକ ଆକ୍ରାନ୍ତ । ମରିବା ଲୋକଙ୍କ ଭିତରେ ଅଧିକାଂଶ ବୟସ୍କ (୬୦ ବର୍ଷ ଉପରେ) ଓ ଛୋଟ ପିଲା (୫ ବର୍ଷ ଭିତରେ) । ଯେଉଁମାନେ ଆକ୍ରାନ୍ତ ହୋଇଥିଲେ ସେମାନେ ଆଉ କାମ କରିବା ପାଇଁ ସକ୍ଷମ ନ ଥିଲେ ।

ଯୁନିଅନ୍ କାର୍ବାଇଡ୍ କମ୍ପାନୀ ଭୋପାଳ ଠାରେ କୀଟନାଶକ ସେଭିନ୍ ତିଆରି କରେ । ଏହାର ତିଆରିରେ ମିଥାଇଲ୍ ଆଇସୋ ସିଆନେଟ୍ (MIC) ଲାଗିଥାଏ । ଏହାର ସ୍ପଟନାଙ୍କ 79.2° ସେ. । ତେଣୁ ଏହାକୁ ଅଣ୍ଟା କରାଯାଇ ତରଳ ଅବସ୍ଥାରେ ରଖାଯାଏ । ରଖାଯାଉଥିବା ଟାଙ୍କିଗୁଡ଼ିକରେ ସାଧାରଣତଃ କେତେଗୁଡ଼ିଏ ସୁରକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥା ଥାଏ । ଯଥା ପାଣି ଓ କ୍ଷାର ଦ୍ଵାରା ହଠାତ୍ ବହାରି ଯାଉଥିବା ବାଷ୍ପକୁ ନଷ୍ଟ କରି ଦିଆଯାଏ ଓ ବଳକା ଅଂଶକୁ ଜଳାଇ ଦିଆଯାଏ । ଯଦି ଏହା ବ୍ୟାପିବାର ସମ୍ଭାବନା ଦେଖାଦିଏ ତେବେ ଚାରିଆଡ଼େ ପାଣି ଛିଞ୍ଚି ତା'ର ପ୍ରତିରୋଧ କରାଯାଏ ।

ଦୁର୍ଘଟଣା ଘଟିବା ଦିନ MIC ରହୁଥିବା ଟାଙ୍କିରେ ଦୈବାତ୍ ପାଣି ପଶିଗଲା । ଫଳରେ ଟାଙ୍କି ଭିତରର ଉତ୍ତାପ ବଢ଼ି ତରଳ MIC କୁ ବାଷ୍ପରେ ପରିଣତ କରିଦେଲା । ଗରମ ବାଷ୍ପର ଚାପ ବଢ଼ିଯିବା ଯୋଗୁଁ ଟାଙ୍କିର ସେପ୍ଟି ଭାଙ୍ଗି ଦେଇ MIC ବାହାରି ଚାଲିଗଲା । ପାଣି ପଶିଗଲା ପରେ ଅନିୟନ୍ତ୍ରିତ ଭାବେ ବାଷ୍ପ ବାହାରିଲା ବେଳକୁ ଦେଖାଗଲା ଯେ କୌଣସି ସୁରକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥା ଆଉ କାମ କରୁନାହିଁ । ଫଳରେ ଟାଙ୍କିରେ ଥିବା ପ୍ରାୟ ୪୫ ଟନ୍ ଉଚ୍ଚତ ବିଷ ବାୟୁ ମଣ୍ଡଳକୁ ଚାଲିଗଲା । ଶୀତଦିନର ଅଣ୍ଟା ପବନରେ ମିଶି ବାଷ୍ପସବୁ ତରଳ ହୋଇ ବର୍ଷା ଭଳି ଛିଞ୍ଚି ହୋଇଗଲା ।



ଆଗରୁ କେବେ କାରଖାନା ପାଖର ବାସିନ୍ଦାମାନଙ୍କୁ ଜରୁରୀ ପ୍ରତିକ୍ଷେପକ ବ୍ୟବସ୍ଥା ବିଷୟରେ କିଛି ଜଣାଇ ଦିଆଯାଇ ନ ଥିଲା । ଦୁର୍ଘଟଣା ପରେ ମଧ୍ୟ ଡାକ୍ତରମାନେ କାରଖାନାରୁ ସଠିକ୍ ତଥ୍ୟ ପାଇ ପାରିଲେ ନାହିଁ । ତେଣୁ ଆକ୍ରାନ୍ତମାନଙ୍କର ଚିକିତ୍ସା ଠିକ୍ ଭାବରେ ହୋଇ ପାରିଲା ନାହିଁ । ଫଳରେ ଆହୁରି ଅଧିକ ଲୋକଙ୍କର ମୃତ୍ୟୁ ହେଲା ଓ ଅନେକଙ୍କର ଅବସ୍ଥା ଆହୁରି ଗୁରୁତର ହେଲା । ସେମାନେ ଜୀବନଯାକ ଏହାର ଫଳାଫଳ ଭୋଗି ଚାଲିବେ ।

ଏହି ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ ପ୍ରାଣୀ ଦେହରେ ଲାଗିଲେ ଶରୀରର ଜଳୀୟ ଅଂଶ ସାଙ୍ଗେ ମିଶି ଉତ୍ତାପ, କ୍ଷାର ଓ ଅନ୍ୟ ବିଷାକ୍ତ ପଦାର୍ଥ ସବୁ ସୃଷ୍ଟି କରେ । ତେଣୁ ଆକ୍ରାନ୍ତ ଲୋକମାନଙ୍କର ଆଖି, ଫୁସ୍‌ଫୁସ୍, ପାକସ୍ଥଳୀ ଉପରେ ଏହାର ପ୍ରଭାବ ବିଶେଷ ଭାବରେ ପଡ଼ିଥାଏ । ଗୁରୁତର ଅବସ୍ଥାରେ ମୃତ୍ୟୁ ହୋଇଥାଏ । ବିଶ୍ୱାସ କରାଯାଏ ଯେ ଭୋପାଳରେ MIC ସହ ଆହୁରି ମାରାତ୍ମକ ଫସ୍‌ଜିନ୍ ବାଷ୍ପ ମିଶିକରି ରହିଥିଲା ।

ଏହି ଦୁର୍ଘଟଣାର ଭୟାବହତା ଯାହା ହେଉନା କାହିଁକି ଏଥିରୁ ଉଠିଥିବା କେତୋଟି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରଶ୍ନ ବିଷୟରେ ଆମ ସମସ୍ତଙ୍କୁ ଚିନ୍ତା କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ । କିନ୍ତୁ ଏ ଦୁର୍ଘଟଣାର ମୂଳ କାରଣ ଖୋଜିବା ପାଇଁ କେହି ଆଗ୍ରହୀ ଜଣା ପଡ଼ୁ ନାହାନ୍ତି । ଆଜି ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ବିଦେଶୀ କୌଶଳ ଆସିବାରେ ଲାଗିଛି; ବିଦେଶୀ ପୁଞ୍ଜି ଓ ରଣ ମଧ୍ୟ, ଦରକାରୀ ଅଦରକାରୀର ବାକ୍ସ ବିଚାର ନାହିଁ । ବରଂ ପେପର କୋଲା, ଡିସ୍‌ନିଲ୍ୟାଣ୍ଡ ଭଳି ଯେତେ ଅଦରକାରୀ ଜିନିଷ ତାର ଆଦର ଆଜି ଆମ ଦେଶରେ ବେଶୀ ।



ଭୋପାଳ ଦୁର୍ଘଟଣାରେ ମୃତ

ବିଜ୍ଞାନର ବ୍ୟବହାର/ଅପବ୍ୟବହାରର ଏଇଟି ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ଉଦାହରଣ । କିନ୍ତୁ ଦୁଃଖର କଥା ଯେ ଏତେ ସଂଖ୍ୟାରେ ଆମେ ଦେଶବାସୀ ମୃତ ଓ ଆକ୍ରାନ୍ତ ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏ ବିଷୟରେ ଆମେମାନେ ବିଶେଷ ଚିନ୍ତିତ ନୋହୁଁ । ଏହା କ'ଣ ଆମ ସ୍ବାଧୀନତାର ଏବଂ ବିଜ୍ଞାନରେ ଆଶୁଆ ପଣିଆର ପରିଚୟ ? ଏ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଖୋଜିଲେ, ନିଜ ଗୋଡ଼ରେ ନିଜେ ଛିଡ଼ା ହେବାର ସ୍ବପ୍ନ ଦେଖିଲେ, ଆତ୍ମନିର୍ଭରଶୀଳତାର ସ୍ବାଦ ଚାଖିଲେ ହୁଏତ ଆମେ ଭୋପାଳର ଦୁଃସ୍ବପ୍ନରୁ ପ୍ରକୃତ ମୁକ୍ତି ପାଇ ପାରିବା ।

ବିପଦରୁ ଶିକ୍ଷା

ମିନାମାଟା ଓ ଲଭ୍ କେନାଲ୍ ଦୁର୍ବିପାକ ମଣିଷକୁ ଅନେକ ଶିକ୍ଷା ଦେଲା କିନ୍ତୁ ଏ ଶିକ୍ଷା ପୃଥିବୀର ସବୁ ମଣିଷର ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ କାମରେ ଲାଗିଲା ନାହିଁ । ଶିକ୍ଷରେ ଆଶୁଆ ଧନୀ ଦେଶମାନେ ସାବଧାନ ହୋଇଗଲେ । ନିଜ ଦେଶକୁ ସୁରକ୍ଷିତ ରଖି ଶିକ୍ଷରେ ପଛୁଆ ଦେଶମାନଙ୍କରେ ବିପଦଜନକ କାରଖାନା ସବୁ ବସାଇଲେ । ଏହା ଯେ ସବୁବେଳେ ଶିକ୍ଷପତିଙ୍କର ଦେଶପ୍ରୀତି ଯୋଗୁଁ ହେଉଥିଲା ତାହା ନୁହେଁ । ବରଂ ନିଜ ଦେଶର କତା ଆଇନ୍, ଜନ ସଚେତନତା, କ୍ଷତିପୂରଣର ହାର ଓ ଅଧିକ ମଜୁରୀ ଆଦିକୁ ଏତାଇବା ଲକ୍ଷ୍ୟଟି ହେଲା ଅସଲ । ବିଶ୍ବବ୍ୟାଙ୍କର ମୁଖ୍ୟ ଅର୍ଥନୈତିକ ପରାମର୍ଶଦାତା କହିଛନ୍ତି ବୋଲି ଶୁଣା ଯାଉଛି ଯେ ଗରିବ ଦେଶର ଲୋକଙ୍କର ଆୟ କମ୍, ତେଣୁ ସେମାନଙ୍କ ଜୀବନ ଶସ୍ତା ।

ଭୋପାଳ ଦୁର୍ବିପାକରୁ ଏସବୁ କଥା ସ୍ପଷ୍ଟ ହୋଇଯାଇଛି । ତଥାପି ଆମେ ଯେ ସେ ଶିକ୍ଷା ଗ୍ରହଣ କରୁଛେ ତାହା କହି ହେବ ନାହିଁ । ଏବେ ବି ଅନେକ ଛୋଟ ଛୋଟ ଭୋପାଳ ଘଟି ଚାଲିଛି । ଶହ ଶହ ମିନାମାଟା ବା ଲଭ୍ କେନାଲ୍ ମଞ୍ଜି ପୋତା ଚାଲିଛି । ବିକାଶ ମାୟାର କୁହୁଡ଼ି କଟିଲେ ଯାଇ ବାସ୍ତବ ଚେତନା ଆସିବ । ଆମର ଶିକ୍ଷିତ, ଧନୀକ, ଅଧିକାରୀ, ଶିକ୍ଷପତିଙ୍କ ଭିତରେ ଏ ସଚେତନତା ଓ ନିଷ୍ଠା ଅଧିକ ଦରକାର ।

ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଦେଶରେ ଅଳିଆ

ମନମୋହନ ଚୌଧୁରୀ

ଆମ ଦେଶର ଆଧୁନିକ ଶ୍ରେଣୀର ଅଳିଆଠାରୁ ଅଧିକ ମୂଲ୍ୟବାନ ଅଳିଆ କେଉଁଠି ମିଳୁଥିବ କି ? ଶୁଣିଲେ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ ଲାଗିପାରେ ଯେ, ଏପରି ଅଳିଆ ପ୍ରାୟ ସବୁ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଦେଶରେ ଅତି ସାଧାରଣ କଥା । ଦେଖିବାକୁ ଗଲେ ଆମର ଏହି ଆଧୁନିକତା ପାଶ୍ଚାତ୍ୟର ଛାପରେ ହିଁ ଗଢ଼ା ।

ସମସ୍ତ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଦେଶମାନଙ୍କରେ ଆଜିକାଲି ଯେଉଁ ଖାଉଟି ସଂସ୍କୃତି ଚାଲିଛି, ସେଥିରେ କିଏ କେତେ ବେଶୀ ଜିନିଷ କିଣିବ ଓ ବ୍ୟବହାର କରିବ, ସେଥିପାଇଁ ଲୋକଙ୍କୁ ଖବରକାଗଜ, ଦୂରଦର୍ଶନ ଆଦି ମାଧ୍ୟମରେ ବିଜ୍ଞାପନ ପ୍ରଚାର ଦ୍ଵାରା ପ୍ରବର୍ତ୍ତା ହେଉଛି । ଯେତେ ବେଶୀ ଜିନିଷ ଲୋକେ ବ୍ୟବହାର କରିବେ ପୁଞ୍ଜିପତିଙ୍କର ଲାଭ ସେତେ ବଢ଼ିବ । ସେଥିପାଇଁ ଲୋକଙ୍କୁ ଦୂରଦର୍ଶନ, ଘଂଟା ଆଦିଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଲୁଗାପଟା, ଜୋତା, ଘରର ଆସବାସ ଯାଏ ସବୁ ଜିନିଷ ବର୍ଷେ ଦି ବର୍ଷ ବ୍ୟବହାର କରି ଫିଙ୍ଗି ଦେବାକୁ ପ୍ରବର୍ତ୍ତା ଯାଉଛି । ଆମ ଗାଁ ମୁଣ୍ଡରେ ଦଂଡା ମାନଙ୍କରେ ବାଇଜହାଣ୍ଡି ଜମା ହେବା ପରି ଯୁରୋପ ଆମେରିକାର ସହରମାନଙ୍କର ଉପକଣ୍ଠରେ ପୁରୁଣା ମଟରଗାଡ଼ି ସବୁ ସାନ ସାନ ପାହାଡ଼ ପରି କୁଡ଼ି ହୋଇଥିବାର ଦେଖାଯାଏ । ସେଠି ଘଣ୍ଟା, ରେଡ଼ିଓ, ଟି.ଭି. ଆଦି ଖରାପ ହୋଇଗଲେ ପ୍ରାୟ କେହି ମରାମତି କରନ୍ତି ନାହିଁ । ଫିଙ୍ଗି ଦିଅନ୍ତି । ଏ ଦେଶରେ ଯେଉଁ ସବୁ ଆସବାସ ପଚାଶ ବର୍ଷ ଚଳିବ ସେଠି ସେ ସବୁ ଚାରି ପାଞ୍ଚ ବର୍ଷରେ ଫିଙ୍ଗି ଦିଆଯାଏ । ଷ୍ଟାଇଲ ବଦଳି ଯାଏ ।

ଦ୍ଵିତୀୟ କଥା ହେଲା ଯେ, ସେଠି ସବୁ ଜିନିଷ ଡବାରେ ପଶି ବିକ୍ରୀ ହୁଏ । ଏସବୁ ଟିଣ, ଡବା ବୋତଲ ଆଦି ପୁଣି ବ୍ୟବହାର ନ କରି ଫିଙ୍ଗାଯାଏ ।

ତୃତୀୟ ଓ ସବୁଠାରୁ ମାରାତ୍ମକ କଥା ହେଲା ଯେ, କାରଖାନାମାନଙ୍କୁ ବହୁତ ଦୂଷିତ ଓ ଉନ୍ନତ ରକମର ବିଷାକ୍ତ ଆବର୍ଜନା ବାହାରେ । ଏସବୁ ଆବର୍ଜନା କେଉଁଠି କେମିତି ନେଇ ପକାଯିବ, ତା ଏକ ଭୀଷଣ ସମସ୍ୟା ହେଲାଣି । ଏସବୁ ନେଇ ଖାଲ ଜମିରେ ପୋତା ହୋଇଯାଏ । ବିଷାକ୍ତ ଆବର୍ଜନା ପୋତା ହୋଇ ଉଚ୍ଚ ହୋଇଥିବା ଜମି ଉପରେ ଘର ବି ତିଆରି କରି ବସି କରାଯାଉଛି । ମାତ୍ର ଦେଖାଯାଉଛି ଯେ, ମାଟିତଳେ ଥିବା ବିଷାକ୍ତ ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥର ପ୍ରଭାବରେ ସେ ସବୁ ବସିରେ ଉନ୍ନତ ରକମର ରୋଗ ବ୍ୟାପିଛି ଓ ସେଠୁ ବସି ଛାଡି ଲୋକଙ୍କୁ ଅନ୍ୟତ୍ର ନେଇ ଥିବାନ କରିବାକୁ ପଡୁଛି ।



ଭୋପାଲର ଚିନ୍ତା

ସମସ୍ତେ ଏକମତ ଯେ ଏହା ପୃଥିବୀର ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ଶିଳ୍ପ ଦୁର୍ଘଟଣା । ଏହାର ଆଗରେ ଓ ପଛରେ ରହିଛି କେବଳ ମଣିଷର ଅନେକ ଅପକର୍ମ-ପରିବେଶ ପ୍ରତି ଦୃଷ୍ଟି ନ ଦେଇ ଅଧିକ ଲାଭ ଉଠାଇବାର ଲୋଭ, ନିଜର ଜ୍ଞାନ କୌଶଳ ନ ଥିବା ଅବସ୍ଥାରେ ବିଦେଶରୁ ବିପଦଜନକ ବୈଷୟିକ ସହାୟତା ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳତା, ଘଟଣାଟିର ଟିକିନିଶ୍ଚୁ ତଦନ୍ତ କରିବା ବଦଳରେ ତାକୁ ଚପାଇ ଦେବାର ପ୍ରୟାସ ।

ଅଳିଆ ପାଉଁଶ-ଏକ ଶିକ୍ଷକ ସମସ୍ୟା

ତୁଳି ଜଳିଲେ ପାଉଁଶ ବାହାରେ । ଏକଥା କିଛି ନୂଆ ନୁହେଁ । ସେ ପାଉଁଶ ବାସନ ମଜାରେ ଲାଗେ, ସଜନା ଗଛ ମୂଳରେ ପଡେ, ନ ହେଲେ ଖତରେ ମିଶେ । କିନ୍ତୁ ଯଦି ହଜାର ହଜାର କିଲୋଗ୍ରାମ ପାଉଁଶ ବାହାରେ, ତେବେ ? ଏହା ନିଶ୍ଚୟ ମୁଣ୍ଡ ବିନ୍ଧାର କାରଣ ହେବ । କୋଇଲା ଜାଲୁଥିବା ଶିକ୍ଷକମାନଙ୍କ କେନ୍ଦ୍ରରୁ ପାଉଁଶ ପ୍ରକୃତରେ ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ମୁଣ୍ଡ ବିନ୍ଧା କଥା । ଅନୁଗୁଳ-ତାଳଚେର ଅଞ୍ଚଳର ତାପଜ ବିଦ୍ୟୁତ୍ କେନ୍ଦ୍ରର କଥାରୁ ଆମେ ଏ କଥା ଜାଣି ପାରିବା । ଏଠାରେ ଏବେ ଦୁଇଟି ବିଦ୍ୟୁତ୍ କେନ୍ଦ୍ର ରହିଛି । ଏମାନଙ୍କର ମୋଟ ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷମତା ପାୟ ୧୨୦୦ ମେଗାଓୟାର୍ । ଏବେ ବସୁଥିବା ବୃହତ୍ ତାପଜ ବିଦ୍ୟୁତ୍ କେନ୍ଦ୍ରର ପ୍ରାଥମିକ ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷମତା ହେବ ୧୦୦୦ ମେଗାଓୟାର୍ । ଏହାର ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ କ୍ଷମତା ହେବ ୩୦୦୦ ମେଗାଓୟାର୍ ।

କାରଖାନାର ପାଉଁଶକୁ ଅଟକାଇ ରଖିବା ପାଇଁ ଧୂଆଁ ନଳାରେ ସ୍ଥିର ବିଦ୍ୟୁତ୍ ସୃଷ୍ଟି କରାଯାଏ । ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ପାନିଆରେ କାଗଜ ଟୁକୁଡ଼ା ଲାଗି ରହିଲା ଭଳି ପାଉଁଶ କଣିବା ଚିମ୍ନୀ ଭିତରେ ଅଟକି ଯାଏ । ଏହି ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ସ୍ଥିର ବୈଦ୍ୟୁତିକ ଛଣା ବ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋସ୍ଟାଟିକ ପ୍ରେସିପିଟେଟର କୁହାଯାଏ । ଜମି ରହୁଥିବା ପାଉଁଶ ପାଣିରେ ଧୋଇ ନେଇ ବଡ଼ ବଡ଼ ଖାଲରେ ରଖାଯାଏ । ଏହି ‘ପାଉଁଶ ଖାଲ’ରେ ରହି ପାଉଁଶ ବସି ଗଲେ ସଫା ପାଣି ନିଗାଡ଼ି ନିଆଯାଏ । ଖାଲଟି ଭରିଗଲେ ସେ ପାଉଁଶକୁ କାଢ଼ି ନେବାକୁ ପଡେ । ବଡ଼ ବଡ଼ କାରଖାନାରେ ପାଉଁଶ ଖାଲ ପାଇଁ ଅନେକ ଜାଗା ଦରକାର ପଡେ ।

ଅନୁଗୁଳ-ତାଳଚେରର ବିଦ୍ୟୁତ୍ କେନ୍ଦ୍ରରୁ ଦିନକୁ ୮୦୦୦ ଟନ୍ ବା ୮୦ ଲକ୍ଷ କିଲୋଗ୍ରାମ୍ ପାଉଁଶ ବାହାରେ । ଚିମ୍ନୀରେ ପାଉଁଶ ଛଣା ବ୍ୟବସ୍ଥା ଥିଲେ ବି ଏଥିରୁ ପ୍ରାୟ ୨୫୦୦ ଟନ୍ ବା ୩ ଭାଗରୁ ୧ ଭାଗ ପବନକୁ

୨୭

ହେବ । ଏବେ ପାଣି ପବନରେ ମିଶୁଥିବା ପାଉଁଶ ସେଠାକାର ପରିବେଶ ଓ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ପ୍ରତି ଯଥେଷ୍ଟ ବିପଦ ଆଣିଛି । ପରେ ଏହାର ଅବସ୍ଥା ଭାବିବା କଷ୍ଟକର । ପାଉଁଶ ଛଡ଼ା ଏଠାକାର ଶିଳ୍ପମାନଙ୍କର ଅନ୍ୟ ଅଳିଆ ଜିନିଷ ମଧ୍ୟ ରହିଛି ।

ପାଉଁଶର ବିନିଯୋଗ

ଏହି ପରିସ୍ଥିତିକୁ ସୁଧାରିବା ପାଇଁ ପାଉଁଶର ବିନିଯୋଗ କଥା ଚିନ୍ତା କରିବା ଦରକାର । ଏଥିପାଇଁ କେତେ ଗୁଡ଼ିଏ ସମ୍ଭାବନା ରହିଛି ।

ପାଉଁଶ ଖାଲର ଶୁଖିଲା ପାଉଁଶର ଗୋଟିଏ ସିଧା ସଳଖ କାମ ରହିଛି, କୋଇଲା ଖଣି ପୋତିବାରେ । କୋଇଲା ସରିଗଲେ ଖଣି ନ ଭୁଲୁଡ଼ିବା ପାଇଁ ସେଥିରେ ବାଲି ଭରି ଦିଆଯାଏ । ଏହି ବାଲିକୁ ଦୂରରୁ ବୋହି ଆଣିବାକୁ ହୁଏ ଓ ସେଥିପାଇଁ ଖର୍ଚ୍ଚ ଅଧିକ ହୁଏ । କୋଇଲା ଖଣି ପାଖରେ ଥିବା ବିଦ୍ୟୁତ୍ କେନ୍ଦ୍ରର ପାଉଁଶକୁ ଏ କାମରେ ଲଗାଇଲେ ସବୁଆଡୁ ଲାଭ ହେବ ।

ସିମେଣ୍ଟ, ରାସ୍ତା ଓ ଇଟା :

ପାଉଁଶରୁ କିଛି ମୂଲ୍ୟବାନ ଜିନିଷ ମଧ୍ୟ ତିଆରି କରାଯାଇ ପାରିବ । ସିମେଣ୍ଟ ଏଥିରୁ ଗୋଟିଏ । ଏହି ପକୋଇନା ସିମେଣ୍ଟ ଟାଣ ହେବା ପାଇଁ ଅଧିକ ସମୟ ଲାଗେ । କିନ୍ତୁ ଏହା ଖୁବ୍ ଶସ୍ତାରେ ମିଳି ପାରିବ । ଠିକ୍ ଭାବରେ ମିଶାଗଲେ ଓ ଶୁଖିବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ସମୟ ଦିଆଗଲେ କାମ ଶକ୍ତ ହୋଇ ପାରିବ । ରାସ୍ତା ଓ ଇଟା ତିଆରିରେ ମଧ୍ୟ ଏହି ପାଉଁଶ କାମରେ ଲାଗି ପାରିବ । ସିମେଣ୍ଟ ବା ମାଟିରେ ଏହି ପାଉଁଶ ମିଶାଇ ଇଟା କଲେ ତାହା ଅଧିକ ଶକ୍ତ ଓ ତାପ ନିରୋଧକ ହେବ । ପାଉଁଶ ଇଟା ହାଲୁକା ବି ହୁଏ ଓ କମ୍ ପାଣି ଟାଣେ । ବଡ଼ ଧରଣର କାରଖାନା ବସାଇ ଇଟା ତିଆରି କଲେ ଲାଭଜନକ ହୋଇ ପାରିବ ।

ଆଣ୍ଡାର୍ଟିକା ବି ଏବେ ଅଳିଆ ଭରା

ଗବେଷଣା ଓ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପତ୍ତି ଖୋଜିବା ପାଇଁ ସବୁ ଦେଶର ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ଦକ୍ଷିଣମେରୁ ଅଂଚଳରେ ପହଞ୍ଚିଛନ୍ତି । ଏହି ଗବେଷଣାଗାରଗୁଡ଼ିକରେ ବର୍ଷସାରା ବି କିଛି ମଣିଷ ଏବେ ରହିଲେଣି । ଜାହାଜ, ଗାଡ଼ି ମଟର, ମଣିଷ ଓ ସ୍କୋର ଟଣା କୁକୁର ଆଦିଙ୍କର ମଇଲାର ପରିମାଣ ଆଣ୍ଡାର୍ଟିକା ଅଂଚଳରେ ଏବେ ବେଶ୍ ଅଧିକ ହୋଇଗଲାଣି ।

ମହାକାଶ ବି ମୁକ୍ତ ନୁହେଁ

ମହାକାଶ ବି ମଣିଷର ଅଳିଆରୁ ମୁକ୍ତ ନୁହେଁ । ପୃଥିବୀ ଚାରିପଟେ କେତେ ହଜାର ମହାକାଶଯାନ ଓ ଅତଳ ଯନ୍ତ୍ରପାତି ଏବେ ଘୁରି ବୁଲୁଛି । ଚନ୍ଦ୍ର ଓ ଗ୍ରହମାନଙ୍କ ଉପରେ ବି ଏଥିରୁ କିଛି ପଡ଼ି ରହିଛନ୍ତି । ଏହି ଅଳିଆ ଯନ୍ତ୍ରପାତିସବୁ ଅତି ମୂଲ୍ୟବାନ ମଧ୍ୟ । ଅଳ୍ପ କିଛି ରକେଟ୍‌ରେ ଆଣବିକ ଇଞ୍ଜିନ୍ ରହିଛି । ଏଥିରୁ ଭବିଷ୍ୟତରେ ତେଜସ୍ବିୟ ବିକିରଣର ବିପଦ ମଧ୍ୟ ରହିଛି । ଥରେ ଏଭଳି ଗୋଟିଏ ରକେଟ୍ ଖସି ପଡ଼ି କାନାଡା ଦେଶର ଅନେକ ଅଂଚଳ ପ୍ରଦୂଷିତ କରିଥିଲା ।

ବୃହତ୍ତମ ଅଳିଆ ଗଦାର ସଫେଇ

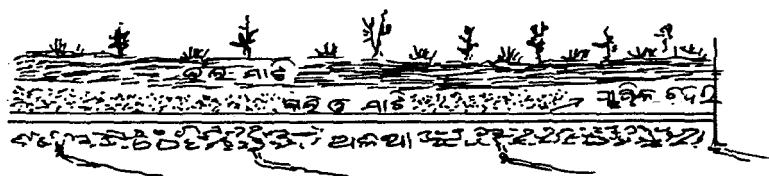
ଜର୍ମାନୀ ଦେଶର ହାମବର୍ଗ ସହରର ଅଳ୍ପ ଦୂରରେ ଜର୍ଜସ୍ବେଡରଠାରେ ଗୋଟିଏ ଛୋଟିଆ ନଣ୍ଡା ପାହାଡ ଅଛି । ଦେଖିଲେ ଇଚ୍ଛା ହେବ ଚଢ଼ିଯିବା ପାଇଁ । କିନ୍ତୁ ତାର ପାଖକୁ ଯିବା ମନା । ଏହା ପ୍ରକୃତରେ ଗୋଟିଏ ବିରାଟ ଅଳିଆ ଗଦା । ବୋଧହୁଏ ପୃଥିବୀର ସବୁଠାରୁ ପୁରୁଣା ଓ ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ।

ଏହି ଅଳିଆ ଗଦାଟି ୪୪ ହେକ୍ଟର ବା ପ୍ରାୟ ୭୦୦ ମିଟର ଲମ୍ବ ଓ ୭୦୦ ମିଟର ଚଉଡ଼ା ଅଂଚଳ ମାଡ଼ି ବସିଛି । ଏହାର ଉଚ୍ଚତା ୪୩ ମିଟର । ଏଥିରେ ରହିଛି ପ୍ରାୟ ୧.୫ କୋଟି ଘନ ମିଟର ଘରୋଇ ଅଳିଆ ଓ ଗୋଡ଼ିମାଟି । ଏହାକୁ ଘେରି ରହିଛି ତେଲିଆ ମଲଭରା ୧୦ଟି ଖାଲ । ଏଥିରେ ମୋଟ ୧.୫ ଲକ୍ଷ ଘନ ମିଟର ମଇଳା ରହିଛି । ସେଠାରେ ଆହୁରି ଗଦା ହୋଇଛି ନାନା ରାସାୟନିକ ଭାରା ୧ ଲକ୍ଷଟି ଟିଣ ଡ୍ରମ ।

ଇଟା ତିଆରି ପାଇଁ ମାଟି ଖୋଳା ହୋଇ ଏ ଜାଗାଟି ଆଗରୁ ଖାଲୁଆ ହୋଇ ଯାଇଥିଲା । ଦ୍ବିତୀୟ ମହାଯୁଦ୍ଧର ବୋମା ମାଡ଼ରେ ଆହୁରି କିଛି ବଡ଼ ଖାଲ ହେଲା । ୧୯୪୬ ମସିହାଠାରୁ ଏଠାରେ ଅଳିଆ ଫୋପତା ଚାଲିଛି । ୩୩ ବର୍ଷ ପରେ ୧୯୭୯ ମସିହାରେ ଏହାର ବିପଦ ଜଣା ପଡ଼ିଲାକୁ ଅଳିଆ ଗଦାଇବା ବନ୍ଦ କରାଗଲା । ଏବେ ଏଠାରୁ ବିପଦପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଳିଆ ତଳ କାଢ଼ି ନେଇ ସଫେଇ କରିବା କାମ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଛି ।

ଏହି ଅଳିଆ ଗଦାର ବିପଦ ଭିତରେ ରହିଛି ସେଥିରୁ ବାହାରୁଥିବା ମିଥେନ୍ । ଅଜ୍ଞାନକାମ୍ନୁ ଓ ଅନ୍ୟ ବାଷ୍ପ; ବର୍ଷାପାଣିରେ ମିଳାଇ ଯାଉଥିବା ବିଷାକ୍ତ ଜିନିଷ ଏବଂ ଟିଣରୁ ଝରାଉଥିବା ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ । ୧୯୮୪ ମସିହାରୁ ବାଷ୍ପକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବା ବ୍ୟବସ୍ଥା ଆରମ୍ଭ ହୋଇଛି । ଏହି ବାଷ୍ପକୁ ପାଖରେ ଥିବା ଗୋଟିଏ ତମ୍ବା କାରଖାନାରେ ଜାଳେଣି ଭାବରେ କାମରେ ଲଗାଯାଉଛି ।

ତେଲିଆ ମଳ ଓ ଚରଳ ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥଗୁଡ଼ିକ ପମ୍ପ ସାହାଯ୍ୟରେ
 ଉଠାଇ ନିଆଯାଉଛି । ଏହି କାମ ୧୯୯୫ ମସିହା ସୁଦ୍ଧା ସରିଯିବ ବୋଲି
 ଆଶା । ଶୁଖିଲା ଅଳିଆର ବିଷାକ୍ତ ଅଂଶକୁ ନଷ୍ଟ କରିବା ପାଇଁ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର
 କାରଖାନା କିଛି ସେଠାରେ ବସାଯାଇଛି । ଏହି ସବୁ କାମ ପରେ ମାଟି
 ଗୋଡ଼ି ଓ ବିପଦମୁକ୍ତ ଅଳିଆକୁ ସେଠାରେ ଘୋଡ଼ି ଦିଆଯିବ । ଏହା ଉପରେ
 ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍ ଚାଦର ବିଛାଇ ତା ଉପରେ ବେଶ୍ ଉଚ୍ଚର ବାଲି ଓ ମାଟି ଖୋଳାଇ
 ଦିଆଯାଉଛି । ସବା ଉପରେ ପ୍ରାୟ ୧ ମିଟର ଗଭୀରର ଭଲ ମାଟି ପକାଇ
 ଘାସ ଓ ଗଛ ଲଗାଯାଉଛି । ଏହି ଗଦା ତଳୁ ବାହାରୁ ଥିବା ଝର ଗୁଡ଼ିକୁ
 ଅଲଗା ନାଳ କାଟି ଦୂରକୁ ନିଆ ଯାଉଛି । ସବୁ କାମ ସରିଲା ପରେ ଏ
 ଅଂଚଳଟି ଗୋଟିଏ ସୁନ୍ଦର, ଓ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟକର ପାର୍କ ହେବ ବୋଲି ଆଶା ରହିଛି ।



ଏଥିପାଇଁ କେତେ ସମୟ ଲାଗିବ ଓ କେତେ ଖର୍ଚ୍ଚ ହେବ ତାହା ଠିକ୍ ଭାବରେ କହିବା କଷ୍ଟ । କିନ୍ତୁ ଶହ ଶହ କୋଟି ଜର୍ମାନ ମାର୍କ ନିଶ୍ଚୟ ଦରକାର ହେବ । ଦର୍ଭମାନ ପାଇଁ ଜର୍ଜସ୍ବେଡର ଅଳିଆ ଗଦାର ସମସ୍ୟା ତୁଟାଯାଇ ପାରିବ । କିନ୍ତୁ ପ୍ରଶ୍ନ ଉଠୁଛି ନୂଆ ଅଳିଆର ସମସ୍ୟା ପାଇଁ କ'ଣ କରାଯିବ । ହାମବର୍ଗ ସହର ପାଖରେ ଏଥିପାଇଁ ଆଦୌ ଖାଲି ଜାଗା ନାହିଁ ।

ଏ ଦିଗରେ ସଫେଇ କାମର ମୁଖ୍ୟ ଯନ୍ତ୍ରୀ ଗେର୍ଟ ଗିଲ୍ବର୍ଗରଙ୍କ କଥା ଏହିପରି - “ଏହାର କିଛି ରାଜନୈତିକ ଓ ସାମାଜିକ ସମାଧାନ ସୂତ୍ର ଦରକାର । ଅଳିଆର ପୁନର୍ବିନିଯୋଗ ନିଶ୍ଚୟ କିଛି ସାହାଯ୍ୟ କରିବ । କିନ୍ତୁ ଦୀର୍ଘ ମିଆଦୀ ସମାଧାନ ପାଇଁ ଆମର ଜୀବନଧାରାକୁ ବଦଳାଇବାକୁ ହିଁ ହେବ । ଏଥିପାଇଁ ସମୟ ଲାଗିବ । କିନ୍ତୁ ଏହାଛଡା ଅନ୍ୟ ବାଟ କିଛି ନାହିଁ । ଅଳିଆ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଉପରେ ଚିନ୍ତା କରୁଥିବା ଲୋକମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଏହି କାମଟି ଅନେକ ଶିକ୍ଷା ଦେଇ ପାରିବ ।

ହିମାଳୟରେ ଅଳିଆ

ରାସ୍ତା ଘାଟରେ ଅଳିଆ ଦେଖି ଆମକୁ କେତେ ବିରକ୍ତ ଲାଗେ ଭାବ ତ ! ବେଳେବେଳେ ଇଚ୍ଛା ହୁଏ ଯେ, ଅଳିଆ ନ ଥିବା ଜାଗାରେ ଆମେ ଆ'ଡେ କି ? ହେଲେ ଏଭଳି ଜାଗାଟିଏ ଥିବ କେଉଁଠି ? ଆମେ ଭାବିବା, ହୁଏତ ବରଫ ଭରା ଉଚ୍ଚ ପାହାଡ଼ ହିମାଳୟ ଉପରେ । ଦୁଃଖର କଥା ଯେ ମଣିଷ ଅଳିଆରୁ ଏଭେରେଷ୍ଟ ଶୃଙ୍ଗ ମଧ୍ୟ ଛାଡ଼ ପାଉ ନାହିଁ ।

ପାହାଡ଼ ଚଢ଼ାଳୀମାନେ ସାଙ୍ଗରେ ନେଉଥିବା ଜିନିଷ ସରିଗଲେ ତାକୁ ସେଇଠି ଫୋପାଡ଼ି ଦେଇ ଆସନ୍ତି । ଫଳରେ ଏଭେରେଷ୍ଟ ଓ ଅନ୍ୟ ଶୃଙ୍ଗଗୁଡ଼ିକର ରାସ୍ତାରେ ଏବେ କେତେ କାଗଜ ଖୋଳ, ଟିଶ, ଡବା, ଛିଣ୍ଡା ଜୋତା ବା ତମ୍ବୁ, ଖାଲି ଅମ୍ଳଜାନ ସିଲିଣ୍ଡର, ପାହଡ଼ ଚଢ଼ାଳୀଙ୍କ ମଳ ଆଦି ପଡ଼ି ରହିଛି । ବରଫର ଥଣ୍ଡାରେ ଏଗୁଡ଼ିକ ସବୁନାହିଁ । ତେଣୁ ଏହାର ପରିମାଣ ବଢ଼ି ଚାଲିଛି ।

କିଛିଦିନ ତଳେ ପ୍ରଥମ ଦଳର ଏଭେରେଷ୍ଟ ଚଢ଼ାଳୀ ସାର୍ ଏଡମଣ୍ଡ ହିଲାରୀ ଏ ବିଷୟରେ ତାଙ୍କର ଦୁଃଖ ଜଣାଇଥିଲେ । ସେ ହିସାବ କରିଥିଲେ ଯେ, ଗଙ୍ଗୋତ୍ରୀ ଅଂଚଳ ହିମାଳୟର ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ଅଳିଆଭରା ଅଂଚଳ । ଏହି ଅଂଚଳରେ ତୀର୍ଥଯାତ୍ରୀମାନଙ୍କର ଯେତିକି ଭିଡ଼ ପାହାଡ଼ ଚଢ଼ାଳୀ ଓ ପ୍ରକୃତି ପ୍ରେମୀମାନଙ୍କର ବି ସେତିକି ଗହଳି । ଏଠାକୁ ପ୍ରତିବର୍ଷ ପ୍ରାୟ ୧,୫୦,୦୦୦ ତୀର୍ଥଯାତ୍ରୀ, ୧୦,୦୦୦ ପ୍ରକୃତିପ୍ରେମୀ ପଦଯାତ୍ରୀ ଓ ୫୦୦ ପାହାଡ଼ ଚଢ଼ାଳୀ ଆସନ୍ତି । ଏହା ଗଙ୍ଗୋତ୍ରୀର ପରିବେଶ ଉପରେ ବହୁତ ଚାପ ପକାଇଥାଏ ।

ହିମାଳୟ ସହିତ ଜଡ଼ିତ କିଛି ସଂସ୍ଥା ଏସବୁ ଅଳିଆର ସଫେଇ ଓ ପରିବେଶର ଉନ୍ନତି ପାଇଁ ଚେଷ୍ଟା କରୁଛନ୍ତି । ଅଳିଆ ନ କରିବା ପାଇଁ ସଚେତନତା ଆଣିବା ପାଇଁ କିଛି ଅଭିଯାତ୍ରୀ ଲାଗିଛନ୍ତି । ପଡ଼ିଥିବା ଅଳିଆ ଗୋଟାଇ ଆଣିବା ପାଇଁ କିଛି ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଅଭିଯାନ ମଧ୍ୟ ଚାଲିଛି । କିଛି ପାହାଡ଼ ଚଢ଼ାଳୀ ଓ ପଦଯାତ୍ରୀ ଜଗୁଆଳୀ କାମ ମଧ୍ୟ କରୁଛନ୍ତି ।

ଅଳିଆର ବିନିଯୋଗ-କିଛି ସମ୍ଭାବନା

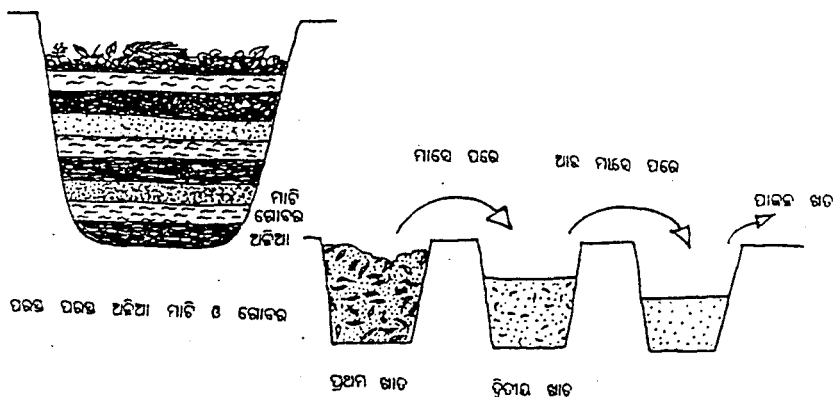
କମ୍ପୋଷ୍ଟ

ଘାସ, ପତ୍ର ଓ ରୋଷେଇ ଘରର ଅଳିଆ ସବୁକୁ ଗାତ ଭିତରେ ସଢ଼ାଇଲେ ତାହା ଗନ୍ଧ ଦିଏ ନାହିଁ । ପୂରା ପଟିଗଲା ପରେ ସେଥିରୁ ଶୁଖିଲା ଫସ୍‌ସା ଖତ ମିଳେ । ଏଭଳି ପଚାଇବାକୁ କମ୍ପୋଷ୍ଟ ପ୍ରଣାଳୀ କୁହାଯାଏ । କମ୍ପୋଷ୍ଟ ଖତରେ ଯବକ୍ଷାରଜାନର ଭାଗ କମ୍ ଥାଏ । ପଟାସ୍ ଓ ଫସ୍‌ଫରସ୍ ମଧ୍ୟ କମ୍ ଥାଏ । କିନ୍ତୁ ମାଟିକୁ ଖତିର ବା ହ୍ୟୁମସ୍ ଯୋଗାଇବାରେ ଏହା ଖୁବ୍ ଆଗୁଆ । କମ୍ପୋଷ୍ଟ ଖତ ମାଟିକୁ ହାଲୁକା କରେ, ମାଟି ଭିତରକୁ ପବନ ଯିବାରେ ଓ ସେଥିରୁ ପାଣି ନିଗିଡିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ।

ଜୈବିକ ପଦାର୍ଥ ଗୁଡ଼ିକୁ ଖତ କରିବା ପାଇଁ କେତେ ଜାତିର ଅଣୁଜୀବ କାମ କରନ୍ତି । ସେଥିରୁ କିଛି ପବନ ବା ଅମ୍ଳଜାନ ଦରକାର କରନ୍ତି । ଆଉ କିଛି କେବଳ ପବନ ନ ଥିବା ଅବସ୍ଥାରେ କାମ କରି ପାରନ୍ତି । ପ୍ରଥମ ଶ୍ରେଣୀକୁ ବାୟବୀୟ ପାଚକ ଓ ଦ୍ୱିତୀୟ ଶ୍ରେଣୀକୁ ଅବାୟବୀୟ ପାଚକ କୁହାଯାଏ । ଏ ସବୁ ଅଣୁଜୀବ ଗୋବରରେ ବେଶ୍ ପରିମାଣରେ ଥାଏ । ତେଣୁ କମ୍ପୋଷ୍ଟ ଗଦାରେ ଗୋବର ମିଶାଇଲେ ଏହା କାମଟିକୁ ତଞ୍ଚଳ କରାଏ । ଏହାଛଡ଼ା ଗୋବରରେ ଖତ ଗୁଣ ଅଧିକ ଥିବାରୁ ତାହା କମ୍ପୋଷ୍ଟର ମାନ ବଢ଼ାଏ ।

କମ୍ପୋଷ୍ଟ କରିବା ପାଇଁ ଅନେକ ପ୍ରଣାଳୀ ରହିଛି । ଅଳିଆରେ କିଛି ଗୋବର ମିଶାଇ ତାକୁ ଗାତରେ ବା ଗଦା କରି ରଖିବା ଏହାର ମୂଳକାମ । ଅଳିଆକୁ ସ୍ତର ସ୍ତର କରି ରଖାଯାଏ । ପ୍ରତି ମାସରେ ଗଦାଟି ଖୋଲି ଓଲଟାଇ ଦେଲେ ଉପରର ଅପଚା ଅଳିଆ ତଳକୁ ଚାଲିଯାଏ । ଗଦା ଭିତରେ ଜୀବାଣୁମାନଙ୍କର କାମ ଫଳରେ ଉତ୍ତାପ ୬୦-୭୦ ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଉଠେ । ତେଣୁ କମ୍ପୋଷ୍ଟ ପଟିବା ସମୟରେ ଅନାବନା ଗଛର ମଞ୍ଜି

ଓ କ୍ଷତିକାରକ କୀଟ କିଛି ମରିଯାଆନ୍ତି । ଗଦାରେ ୩-୪ ମାସ ରହିଲା ପରେ ଖତ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇଯାଏ । ପାକଳ କମ୍ପୋଷ୍ଟ ଖତରେ କିଛି ଗନ୍ଧ ବା ମଳ ନ ଥାଏ ।

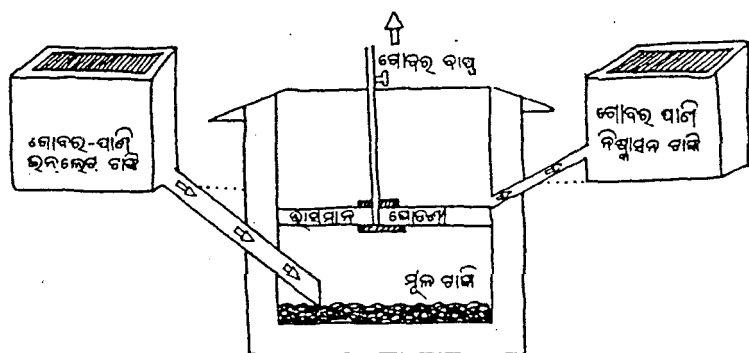


ଜୈବ ବାଷ୍ପ

କୃଷିଜ, ପ୍ରାଣୀଜ ଓ ଅନ୍ୟ ଅଜିଆର ଜୀବପାଚ୍ୟ ଅଂଶଗୁଡ଼ିକ ପଚିଲା ବେଳେ ସେଥିରୁ ମିଥେନ୍ ଓ ଅଜାରକାମ୍ନ ବାଷ୍ପ ବାହାରିଥାଏ । ଉପଯୁକ୍ତ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଜରିଆରେ ଏହି ବାଷ୍ପକୁ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇ ଜାଳେଣି ଭାବରେ କାମରେ ଲଗାଯାଇପାରେ । ଗାଈ ଗୋବର ଏହି ବାଷ୍ପର ଗୋଟିଏ ବିଶେଷ ଉତ୍ସ । କାରଣ ସେଥିରେ ଯଥେଷ୍ଟ ସେଲ୍ୟୁଲୋଜ ଏବଂ ଅପଚିତ ଅଣୁଜୀବ ରହିଥାଏ ।

ଗୋବର ସହିତ ସହଜରେ ସଢ଼ି ପାରୁଥିବା ସେଲ୍ୟୁଲୋଜ ଭରା ଜିନିଷ ମିଶାଇ ଜୈବ ବାଷ୍ପ ତିଆରି କରାଯାଇପାରେ । କଅଁଳ ପତ୍ର ଓ କାଣ୍ଡ, ବଳ, ରଦି କାଗଜ, ଚିନି କାରଖାନାର ମଇଳାଗୁଡ଼ ବା ମୋଲାସେସ୍, ମଦ

କାରଖାନାର ମଣ୍ଡଭରା ପାଣି ଏହି କାମରେ ଲାଗିପାରେ । ଏ ସବୁରୁ ମିଳୁଥିବା ଜୈବ ବାଷ୍ପରେ କିଛି ଗନ୍ଧ ନ ଥାଏ । ତେଣୁ ଏହା ଘରର ରନ୍ଧା କାମରେ ଲାଗିପାରେ । ମଣିଷ ମଳ ଓ ସହରର କଚରାରୁ ମଧ୍ୟ ଜୈବ ବାଷ୍ପ ମିଳିପାରେ । କିନ୍ତୁ ଏଥିରେ ଗନ୍ଧକର ପରିମାଣ ଅଧିକ ଥାଏ । ତାହା ଗନ୍ଧଯୁକ୍ତ ହୁଏ । ଏହା ଶିଳ୍ପ ପାଇଁ ଜାଳେଣି କାମ ଦେଇପାରେ ।



ଜୈବ ବାଷ୍ପ ଉତ୍ପାଦକ

ଗୋବର ସମ୍ପଦ

ଭାରତର ଗାଈ ସଂଖ୍ୟା ପ୍ରାୟ ୨୪ କୋଟି । ଏମାନଙ୍କ ଠାରୁ ଗୋବରର ପରିମାଣ ବର୍ଷକୁ ୧୦୦ କୋଟି ଟନ୍ । ହିସାବ କରାଯାଏ ଯେ ଏଥିରୁ ପ୍ରାୟ ୨୨୫୦ କୋଟି ଘନ ମିଟର ଜୈବବାଷ୍ପ ବାହାରି ପାରିବ । ଜୈବ ବାଷ୍ପ ବାହାରି ଗଲାପରେ ଏତକ ଗୋବରରୁ ବର୍ଷକୁ ପ୍ରାୟ ୨୧ କୋଟି ଟନ୍ ଖତ ମିଳିବ । ରାସାୟନିକ ସାର ହିସାବରେ ଏହା ହେବ ପ୍ରାୟ ୧୪ ଲକ୍ଷ ଟନ୍ ଯବକ୍ଷାରଜାନ, ୧୩ ଲକ୍ଷ ଟନ୍ ଫସ୍‌ଫେଟ୍ ଓ ୯ ଲକ୍ଷ ଟନ୍ ପଟାସ୍ ।

ଶିକ୍ଷକ ଅଳିଆର କିଛି ବ୍ୟବହାର

ଲୁହା ଖାଦ ବା ସ୍ନାତ

ଲୁହା ଓ ଲସ୍ବାତ ତିଆରି ବେଳେ ଲୁହା ପଥରର ମଳ ତୁନ ପଥର ସହିତ ମିଶି ଖାଦ ଭାବରେ ବାହାରି ଆସେ । ଏହି ଖାଦର ଓଜନ ଶୁଦ୍ଧ ଲୁହା ଓଜନର ପ୍ରାୟ ଦୁଇଗୁଣ । ଆୟତନରେ ଖାଦର ପରିମାଣ ଲୁହା ତୁଳନାରେ ୬-୭ ଗୁଣ । ଏହି ଖାଦ ମାଟିରେ ମିଶେ ନାହିଁ । ତେଣୁ କାରଖାନା ପାଖରେ ଟାଙ୍ଗରା ପାହାଡ଼ ଭଳି ଗଦା ହୁଏ । ଏହକୁ କାମରେ ଲଗାଇବା ପାଇଁ ଅନେକ ଉପାୟ ଚିନ୍ତା କରାଯାଉଛି ।

ଲୁହା ଖାଦ ଖୁବ୍ ଶକ୍ତ ହୋଇଥାଏ । ତେଣୁ ଏହାକୁ ଛୋଟ ଛୋଟ ଖଣ୍ଡ କରି କକ୍ରିଟ ଓ ରାସ୍ତା ତିଆରିରେ ବା ରେଳ ଧାରଣା ବସାଇବାରେ ଲଗାଯାଏ । ଏହାକୁ ଘର ତିଆରି କାମରେ, ବିଶେଷ କରି ତାପ ରୋଧକ କାମ ପାଇଁ ଲଗାଯାଏ । ସେରାମିକ୍ ଶିଳ୍ପ ପାଇଁ ଏହା କଞ୍ଚାମାଲ୍ ହୁଏ । ତୁନ ଓ ମାଗ୍ନେସିଅମ୍ ଆଦି ମିଶି ରହିଥିବାରୁ ଖାଦରୁ ସିମେଣ୍ଟ ତିଆରି କରାଯାଇ ପାରେ । ଖାଦ ସିମେଣ୍ଟ ଶକ୍ତ ହେବା ପାଇଁ ସାଧାରଣ ପୋଟଲାଣ୍ଡ ସିମେଣ୍ଟ ଠାରୁ ଅଧିକ ସମୟ ନିଏ । କିନ୍ତୁ ପ୍ରାୟ ଏକମାସ ପରେ ଦୁହଁଙ୍କର ଶକ୍ତି ସମାନ ଆସିଥାଏ ।

ଲୁହା ଖାଦରେ ବେଶ୍ ପରିମାଣରେ ଫସ୍ଫେଟ୍ ରହିଥାଏ ଓ ଏହା କ୍ଷାରୀୟ ହୋଇଥାଏ । ତେଣୁ ଖାଦକୁ ଗୁଣ୍ଡ କରି ଅମ୍ଳୀୟ ମାଟିରେ ମିଶାଇଲେ ମାଟିକୁ ଚାଷ ଉପଯୋଗୀ କରିହେବ । ଫସ୍ଫେଟ୍ ସାରର ଚାହିଦା ମଧ୍ୟ ରହିବ ନାହିଁ । ଖାଦ ଫସ୍ଫେଟ୍ ଅତି ଧୀରେ ଧୀରେ ପାଣିରେ ମିଶେ । ତେଣୁ ଏହା ସହଜରେ ଧୋଇ ଯାଏ ନାହିଁ । ଫଳରେ ଏହା ଅନେକ ଦିନ ଧରି ଜମିରୁ ଅମ୍ଳତାକୁ ଜଗେ ଓ ସାର ଯୋଗାଏ ।

ଲାଲ କାଦୁଅ

ବକ୍ସାଇରୁ ଆଲୁମିନା ତିଆରି ସମୟରେ ବାହାରୁଥିବା ମଇଳା ଲୁହା ଓ ମାଟି ଅଂଶକୁ ଲାଲ କାଦୁଅ କୁହାଯାଏ । ଏହା ଆଲୁମିନା କାରଖାନା ପାଖରେ ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ଜମି ରହି ପ୍ରଦୂଷଣର ବିପଦ ଆଣେ । ଏଥିରୁ କିନ୍ତୁ ଲୁହା, ଆଲୁମିନିୟମ୍, ଟିଟାନିଅମ୍, ସିଲିକା ଭଳି ମୂଲ୍ୟବାନ ଖଣିଜ ମିଶି ରହିଥାଏ । ଏଥିରୁ ଶକ୍ତ ଇଟା ତିଆରି କରାଯାଇ ପାରିବ ବୋଲି ଜଣା ଅଛି । ଛୋଟ ଧରଣର କାରଖାନାରେ ଏଥିରୁ ଲୁହା ମଧ୍ୟ ବାହାର କରାଯାଇ ପାରିବ ।

କୃଷିଜ ଅଳିଆରୁ ଶିଙ୍ଗ

କମ୍ପୋଷ୍ଟ ବା ଜୈବବାସ୍ତ ଘରୋଇ ବା ବସତି ସ୍ତରରେ କରାଯାଇପାରିବ । କିନ୍ତୁ ଏକ ପ୍ରକାରର ଜିନିଷ ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣରେ ବାହାରୁଥିଲେ ତାକୁ ଲଗାଇ କିଛି ଶିଙ୍ଗର ଯୋଜନା କରାଯାଇ ପାରେ । ଏଭଳି କିଛି ସମ୍ଭାବନା ତଳେ ରହିଛି ।

● ଧାନ, ଗହମ, ଯଅ ଆଦିର ନଡ଼ା, ଆଖୁ ଛେଦା, କାଉଁରିଆ, କଦଳୀ ବାସୁଙ୍ଗା ଆଦି ପ୍ରାୟ ପୂରାପୂରି ସେଲ୍ୟୁଲୋଜରେ ଗଢ଼ା । ଏ ସବୁରେ ଅନ୍ୟ ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ ଖୁବ୍ କମ୍ ଥାଏ । ତେଣୁ ଏଥିରୁ କାଗଜ ଓ ମଣ୍ଡ ପତା (ପଲ୍ପ ବୋଡ) କରାଯାଇ ପାରେ :

● କୁଣ୍ଡା ଓ ଅଗାଡ଼ିକୁ ମାଟି ବା ସିମେଣ୍ଟ ମିଶାଇ ଇଟା କରାଯାଇପାରେ । ଏହି ଇଟାଗୁଡ଼ିକ ହାଲୁକା କିନ୍ତୁ ଅଧିକ ଶକ୍ତ ହୁଏ ।

ଅଳିଆରୁ ଜାଳେଣୀ

ଆଜିକାଲି ଛୋଟ ସହର ମାନଙ୍କରେ ମଧ୍ୟ ଅଳିଆ ଗୋଟିଏ ସମସ୍ୟା ହୋଇ ଗଲାଣି । ଘର ମାଲିକ ତା'ର ଅଳିଆତକ ରାସ୍ତାକୁ ପକାଇଦେଇ ସବୁଷ୍ଟି ରାସ୍ତା କଡ଼ରେ ବା ରାସ୍ତା ଉପରେ ଅଳିଆ ସବୁ ଗଦା ହୋଇଥିବାର ଦୃଶ୍ୟ ସବୁ ସହରରେ ଅତି ସାଧାରଣ । ଦୋକାନ ବଜାର ପାଖରେ ଅଳିଆ ଗଦାର ଆକାର ଆହୁରି ବଡ଼ । ତା'ର ଦୁର୍ଗନ୍ଧ ବି ଅଧିକ । ଅଳିଆ ସଫା ପାଇଁ ଅଧିକାଂଶ ପୌରସଂସ୍ଥା ମାନଙ୍କରେ ସମ୍ବଳର ଅଭାବ । ଯେଉଁଠି ବା କିଛିଲୋକ ଓ ଗାଡ଼ି ଅଳିଆ ବୁହାରେ ଲାଗିଛନ୍ତି ସେଠି ଅଳିଆ ପକାଇବା ପାଇଁ ଜାଗାର ଅଭାବ ।

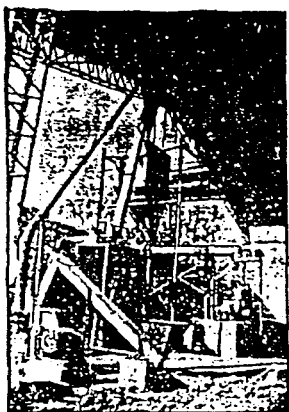
ତେଣୁ ଅଳିଆରୁ କିଛି ଦରକାରୀ ଜିନିଷ ବନାଇବାର ସ୍ୱପ୍ନ ଅନେକଙ୍କ ମୁଣ୍ଡରେ ଖେଳୁଛି । ଜାଳେଣି ତିଆରି ସେଥିରୁ ଗୋଟିଏ । ଏ ଦିଗରେ ଆମ ଦେଶରେ ଗୋଟିଏ ଉଦ୍ୟମ ବେଶ୍ କିଛି ବାଟ ଆଗେଇଛି । ଗୁଜରାଟ ରାଜ୍ୟର ଉଦ୍ୟୋଦରା (ପୁରୁଣା ନାଁ ବରୋଦା) ସହରରେ ପରୀକ୍ଷାମୂଳକ ଭାବରେ ଏଭଳି ଜାଳେଣୀ ଏବେ କାମରେ ଲାଗୁଛି । ଅଧିକ ଚାପ ଦେଇ ଅଳିଆକୁ ଠିକ୍ ଗୁଳା କରି ଜାଳେଣୀ କରାଯାଉଛି । ଏହାର ନାଁ ରହିଛି ପେଟ୍ରୋ-କୋଲ୍ ।

ଏଥିପାଇଁ କାମ ଆରମ୍ଭ ହେଲା ପ୍ରାୟ ୩ ବର୍ଷ ତଳେ । ଗୋଟିଏ ପେଟ୍ରୋଲ ତିଆରି ଶିଳ୍ପର ମୁଖ୍ୟ ହର୍ଷିଭାଇ ଶାହା ଏଥିରେ ମୁଖ୍ୟ ଭୂମିକା ନେଇଥିଲେ ।



ପେଟ୍ରୋକୋଲ ମୋଟର

ଭଦୋଦରା ସହରରେ ଦିନକୁ ପ୍ରାୟ ୨୦୦ ଟନ୍ ବା ୨ ଲକ୍ଷ କିଲୋଗ୍ରାମ ଶୁଖିଲା ଅଳିଆ ବାହାରେ । ଏଥିରୁ ଅଧାଅଧୁ ଜଳିବା ଜିନିଷ । ୧୯୯୩ ଆରମ୍ଭ ବେଳକୁ ଏଥିରୁ ପ୍ରାୟ ୪୦ ଟନ୍ ଜାଳେଣୀ ତିଆରି କରାଯାଉଥିଲା । ୪୦ ଟନ୍ ଅଳିଆରୁ ୨୫ ଟନ୍ ପେଟ୍ରୋ କୋଲ୍ ଗୁଳା



ପେଟ୍ରୋକୋଲ ତିଆରି କାରଖାନା

ବାହାରେ । ସେଠାର ବସ୍ତି ବାସିନ୍ଦାଙ୍କୁ ଏଥିରୁ କିଛି ମାଗଣା ବଣ୍ଟାଯାଏ । ବାକିତକ କେତେ କାରଖାନା କିଣି ନିଅନ୍ତି । ଏହାର ଉତ୍ପାଦନ କ୍ରମେ କ୍ରମେ ବଢ଼ାଇ ଦିନକୁ ୨୦୦ ଟନ୍ ଅଳିଆ ନେବାର ଯୋଜନା ରହିଛି ।

ପେଟ୍ରୋ-କୋଲ ତିଆରି ପାଇଁ ଅଳିଆ କିଣା ହୁଏ ଟନ୍ ପିଛା ୭୦ ଟଙ୍କା ଦରରେ । ତିଆରି କରିବାରେ ଖର୍ଚ୍ଚ ହୁଏ କିଲୋଗ୍ରାମ ପିଛା ପ୍ରାୟ ଟ୧.୫୦ । ଏହାର ରଂଗ କଳା, ଦେଖିବାକୁ ମୋଟା ଚକ୍ ଖଡ଼ି ଖଣ୍ଡ ଭଳି । ସିଗ୍ଡି ବା ବାଲ୍ଟି ଚୁଲିରେ ଏହା କୋଇଲାଠାରୁ ବେଶୀ ସମୟ ଧରି ଜଳେ । ଏଥିରୁ ବାହାରୁଥିବା ଧୂଆଁରେ ସଲ୍‌ଫର ଡାଇଅକ୍ସାଇଡ୍ ଓ କାର୍ବନ ମନୋକ୍ସାଇଡ୍ ଆଦି କମ୍ ଥାଏ ।

ଏହା ନିଶ୍ଚୟ ଖୁସିର ଖବର । ଏହାର ବ୍ୟାପକ ବ୍ୟବହାର ସଫଳ ହେଲେ ମାଛ ତେଲରେ ମାଛ ଭାଜିଲା ଭଳି ହେବ । ଅଳିଆ ସଫା ହେବ । ଜାଳେଣୀ ଦୂର ହେବ ।

ଅଳିଆରୁ ଶକ୍ତି ନା ବିପଦକୁ ନିମନ୍ତ୍ରଣ

ମନମୋହନ ଚୌଧୁରୀ

ଜଣା ପଡ଼ିଛି ଯେ, ଅଳିଆରୁ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି ଉତ୍ପାଦନ ବାହାନାରେ ଆମେରିକାରୁ ବର୍ଷକୁ ୧୫ ଲକ୍ଷ ଟନ୍ ଅଳିଆ ଆଣି କେରଳ ରାଜ୍ୟର ଭାଇପିନ୍ ନାମକ ଅଂଚଳରେ ଜମା କରାଯିବ । ଏହାପାଇଁ କେତେକ ଆମେରିକୀୟ କଂପାନୀଙ୍କର ଏକ ମେଣ୍ଟକୁ ଅନୁମତି ଦିଆଯିବା କଥା ଚାଲିଛି । ଏସବୁ ଅଳିଆ ତ ସେମିତିରେ ଆସିବ । ତାକୁ ଜାଳି ବିଦ୍ୟୁତ୍‌ଶକ୍ତି ଉତ୍ପାଦନ କରିବା ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ କଳକର୍ତ୍ତା ବିନା ଆମଦାନୀ ଶୁଳ୍କ ଦେଇ ଏ ଦେଶକୁ ଅଣାଯିବ ।

ହିସାବ କରାଯାଇଛି ଯେ, ପାଣ୍ଡାତ୍ୟ ଦେଶମାନଙ୍କରେ ତଥା ଜାପାନରେ ବର୍ଷକୁ ମୁଣ୍ଡପିଛା ୧୦ ଟନ୍ ଆବର୍ଜନା ଉତ୍ପନ୍ନ ହୁଏ । ଏସବୁ ସେମାନେ ନିଜ ଦେଶରେ ପୋତିବା ପାଇଁ ଜାଗା ପାଉ ନାହାନ୍ତି । କେତେ ବର୍ଷ ତଳେ ମୁଁ ଆମେରିକାରେ ଥିବାବେଳେ ଏକ ଜାହାଜ ନ୍ୟୁୟର୍କ ସହରର କେତେ ହଜାର ଟନ୍ ଆବର୍ଜନା ନେଇ କୋଉଠି ପକେଇବ ବୋଲି ତିନିମାସ କାଳ ସମୁଦ୍ରରେ ବୁଲି ନ୍ୟୁୟର୍କ ଫେରି ଆସିଲା । ଆମେରିକାର ପୂର୍ବ ଉପକୂଳର କୌଣସି ରାଜ୍ୟ ତାଙ୍କୁ ସେ ଆବର୍ଜନା ଫିଙ୍ଗିବା ପାଇଁ ଅନୁମତି ଦେଲେ ନାହିଁ ।

ଏ ଆବର୍ଜନା ପୋତିବା ମଧ୍ୟ ନିରାପଦ ନୁହେଁ । ସେଥିରୁ ନାନା ବିଷାକ୍ତ ବାଷ୍ପ ବାହାରି ବାୟୁମଣ୍ଡଳକୁ ଦୂଷିତ କରିଥାଏ । ତେଣୁ ଏସବୁ ଆବର୍ଜନାକୁ ସେମାନେ ନେଇ ଅନ୍ୟ ଗରିବ ଦେଶରେ ଦୁର୍ନୀତିଗ୍ରସ୍ତ ଓ ଅପରିଶାମଦର୍ଶୀ ଶାସକ ବା କର୍ମଚାରୀଙ୍କୁ ଲାଂଚ ଦେଇ ବା ଭୁଲେଇ ସେସବୁକୁ ହିଁ ଜାଳି ଦେବାର ଚେଷ୍ଟା କରିଥାନ୍ତି । ଅଳ୍ପ ଦିନ ତଳେ ଇଟାଲୀର ଏକ କଂପାନୀ

ଜାହାଜରେ ଏଭଳି ଆବର୍ଜନା ଆଣି ଉତ୍ତର ଆଫ୍ରିକାର ଉପକୂଳରେ କେତେକ ଜନବିରଳ ଦ୍ଵୀପରେ ଚୁପ୍‌ଚାପ୍ ଢାଳି ଦେଉଥିବାର ଧରାପଡ଼ିଥିଲା । ବାଂଲାଦେଶରେ ମଧ୍ୟ ସେହିପରି ଉପକୂଳର ଜନବିରଳ ସ୍ଥାନରେ ଆବର୍ଜନା ବିଦେଶୀ ଜାହାଜ ଆଣି ଢାଳିବାର ଜଣାପଡ଼ିଛି । ଆମେରିକାରୁ ଆବର୍ଜନା ଆଣି ଫିଲିପାଇନ୍ସରେ ପୋତିବା ପାଇଁ ଏକ କାରଖାନା ବସେଇବା ପ୍ରସ୍ତାବକୁ ଫିଲିପାଇନ୍ସର ସ୍ଥାନୀୟ ଲୋକେ ବିରୋଧ କରୁଥିଲେ । ଶେଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କ'ଣ ହେଲା ଜଣା ପଡ଼ିନାହିଁ ।

ଯେଉଁ କଂପାନୀ କେରଳରେ ଆଣି ଆବର୍ଜନାରୁ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଉତ୍ପାଦନ କରିବ ବୋଲି କହୁଛି, ସେ ଆମେରିକାର ନଗରପାଳିକାମାନଙ୍କଠାରୁ ଆବର୍ଜନାର ଟନ୍ ପିଛା ୭୦ ରୁ ୮୦ ଡଲାର ସଫେଇ ଖର୍ଚ୍ଚ ନେବ । ଆବର୍ଜନାକୁ ଭାରତକୁ ଆଣିବାକୁ ତାକୁ ଟନ୍ ପିଛା ୩୦ ଡଲାର ଜାହାଜ ଭଡା ଦେବାକୁ ପଡ଼ିବ । ଏହିଠାରେ ସେ ଟନ୍ ପିଛା ଚାଳିଶ ପଚାଶ ଡଲାର ଲାଭ କରିବ । ଆବର୍ଜନାକୁ ଭାରତରେ ଆଣି ଜମା କରିବା ଓ ପୋତିବା ପାଇଁ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଉତ୍ପାଦନ ଏକ ବାହାନା ମାତ୍ର ।

ଆମେରିକା ଦେଶର ଆୟତନ ଭାରତର ତିନିଗୁଣ । ସେଠା ଲୋକସଂଖ୍ୟା ଏଠାର ସାତ ଭାଗରୁ ଦୁଇ ଭାଗ । ଅର୍ଥାତ୍ ମୁଣ୍ଡ ପିଛା ଜମି ଏଠା ତୁଳନାରେ ସେଠି ସାଢ଼େ ଦଶଗୁଣ । ସେଠି ଜାଳ ପାଇଁ ପୃଥିବୀର ଆର ମୁଣ୍ଡରେ ଥିବା ଆରବ ଦେଶମାନଙ୍କରୁ ତ' ଦକ୍ଷିଣ ଗୋଲାର୍ଦ୍ଧରେ ଥିବା ଦେଶମାନଙ୍କରୁ ତେଲ ଓ କୋଇଲା ଆମଦାନୀ କରାଯାଉଛି । ବାର୍ଷିକ ଏ ପନ୍ଦର ଲକ୍ଷ ଟନ୍ ଆବର୍ଜନାକୁ ଜାଳି ସେମାନେ ନିଜେ କାହିଁକି ବିଜୁଳି ଉତ୍ପାଦନ କରୁ ନାହାନ୍ତି ? ଉତ୍ତର ସ୍ପଷ୍ଟ । ଆବର୍ଜନାକୁ ଦେଶ ବାହାରକୁ ପଠେଇବା ସେମାନଙ୍କର ଅସଲ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ । ସେ ଦେଶରେ ତାହା ଜଳାହେବାକୁ ସେମାନେ ଦେବେ ନାହିଁ । ଭାରତରେ ଜଳା ହେଲେ ଏଠା ଲୋକଙ୍କର ସ୍ଵାସ୍ଥ୍ୟ ହାନୀ ଘଟିବ, ଆୟୁ କ୍ଷୟ ହେବ ।

କେରଳ ଭାରତର ସବୁଠାରୁ ଘଟ ଜନବସତି ଥିବା ଅଂଚଳ । ସେଠି ଆଣି ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ଟନ୍ ଆବର୍ଜନା ଗଦା କରିବା ଅର୍ଥ ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ଲୋକଙ୍କର ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଓ ଜୀବନ ବିପନ୍ନ କରିବା । ଏହା ନିଷ୍ଠିତ ଯେ, ନିରାପଦ ବୋଲି କୁହାଯାଉଥିଲେ ହେଁ ଦୂଷିତ ଓ ବିଷାକ୍ତ ଆବର୍ଜନା ହିଁ ଆସି ଭାଇପାନଠାରେ ଢଳାହେବ ଓ ଜଳାହେବ । ଆମର ବିଶ୍ୱାସ ଯେ, କେରଳବାସୀ ଏହାର ତୀବ୍ର ବିରୋଧ କରିବେ ଓ ଏହା କରାଇଦେବେ ନାହିଁ । ଏହାକୁ ଏକ ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ପ୍ରଶ୍ନ ରୂପେ ଦେଖି ଏହାର ବିରୋଧ କରିବା ଚାହିଁ ।